

# ATARI JOURNAL

sfr 6,-  
ÖS 48,-  
DM 6,-

Die Fachzeitschrift für Atari ST und TT

## PC emuliert ST

Der GEMulator im Praxistest

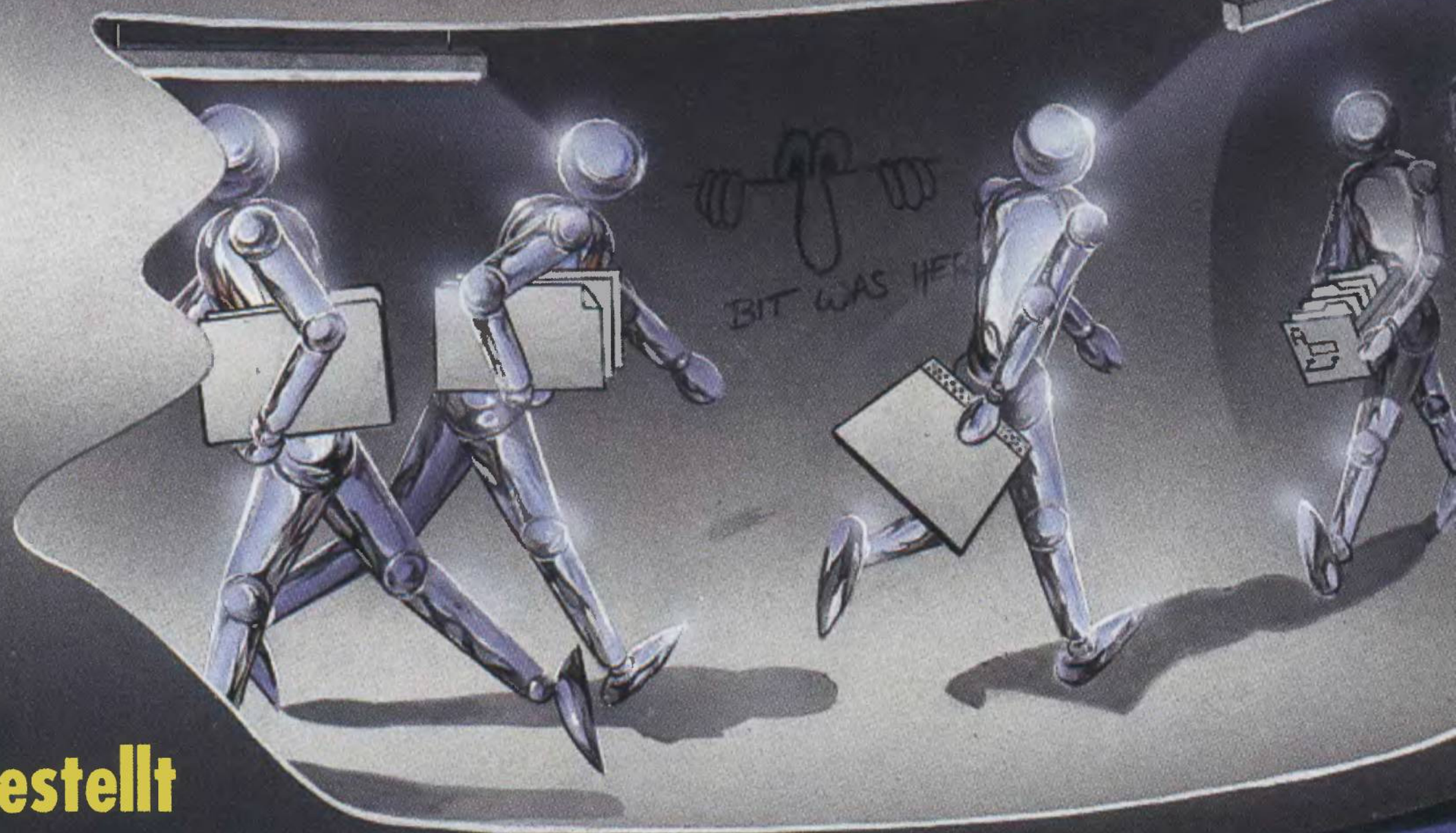
## Software

Straight Fax, Papillon, First Million

## Lesestoff

Neue Bücher kurz vorgestellt

## Preiswerte Netzwerke im Test





# Jetzt neu - Version 1.22



## So einfach geht das!

### Die freundliche Textverarbeitung für Atari ST/STE/TT!

Endlich gibt es die optimale Textverarbeitung mit intuitiver Bedienung für Atari.

Auch sonst läßt papyrus keine Wünsche offen: Bearbeitung von unzusammenhängenden Blöcken, Verwendung von Signum!2, GEM Pixel und Vektorfonts, Clipboard-Funktion, Einbinden von beliebig großen Grafiken, drehbare Text- und Grafikbausteine, Verwaltung von Fonts in Fontfamilien, colorfähig, Darstellungsgröße auf dem Bildschirm frei wählbar, u.v.m...

**incl. Q-Fax light 299,--**

Exklusiv Vertrieb: Digital DeskTop Vertriebsbüro

Bundesallee 56 · W-1000 Berlin 31 · Telefon: 030/ 853 43 50 · Telefax: 030/ 853 30 25  
Erhältlich bei allen professionellen Atari-Händlern sowie allen DDT Partnern.



*Digital DeskTop*



# Schwerer Seegang

Seit dem 19. Oktober ist Alwin Stumpf nicht mehr Geschäftsführer der Atari Computer GmbH. Auch wenn man bei Atari von einer Trennung in beiderseitigem Einvernehmen spricht und sichtlich bemüht ist, dem Weggang Alwin Stumpfs nach außen hin keine große Bedeutung beizumessen, so war diese neue Entwicklung dennoch *das* Thema überhaupt, wenn in den vergangenen Wochen Software-Entwickler, Händler und Journalisten aus dem Atari-Bereich miteinander sprachen. Die wirklichen Gründe für diese Entscheidung Alwin Stumpfs werden wir wohl nie in Erfahrung bringen – letztendlich handelt es sich aber auch um eine private Entscheidung, die man einfach akzeptieren muß.

Sicherlich hätte diese Entwicklung für weitaus weniger Aufsehen gesorgt, wenn sich Atari nicht ohnehin in einer schwierigen Phase befände. Auch die Ankündigung, daß in absehbarer Zeit kein neuer Geschäftsführer die Position von Alwin Stumpf einnehmen wird, sondern ein 'Triumvirat' die Leitung von Atari Deutschland übernehmen wird, trägt sicher nicht zur Beruhigung der Branche bei. Kurz nach dem Weggang Alwin Stumpfs besuchte dann Jack Tramiel persönlich die deutsche Atari-Niederlassung in Schwalbach – zweifelsohne, um den Mitarbeitern dort zu verdeutlichen, daß es auch weiterhin 'mit voller Kraft voraus' geht.

Viele Insider tun sich mit der Einschätzung der aktuellen Lage sehr schwer, zu verwirrend sind die momentanen Entwicklungen. Festzustehen scheint jedoch, daß Atari im Moment um Kostensenkungen in allen Bereichen bemüht ist. Doch über dieses – wie Jack Tramiel es sehr elegant beschrieb – 'Rightsizing' hinaus scheint man die

Struktur der europäischen Niederlassungen weiter umorganisieren zu wollen: Man kann mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgehen, daß Atari in Zukunft viele Dinge in Europa zentral managen wird, wobei England und Frankreich eine wichtige Rolle spielen werden.

Über die verwirrenden, aber sicher nicht katastrophalen personellen Entwicklungen hinaus gibt es jedoch auch durchaus gute Zeichen: Das fängt bei der sehr positiven Resonanz auf die Falcon-Parties an, die in den vergangenen Wochen in ganz Deutschland Tausende Neugieriger zu dem jeweiligen Händler führten. Mindestens ebenso erfreulich ist, daß sich Atari endlich von der Bedeutung der Kodak Photo-CD überzeugen ließ und entsprechende Verträge mit Kodak bereits unterschrieben sind.

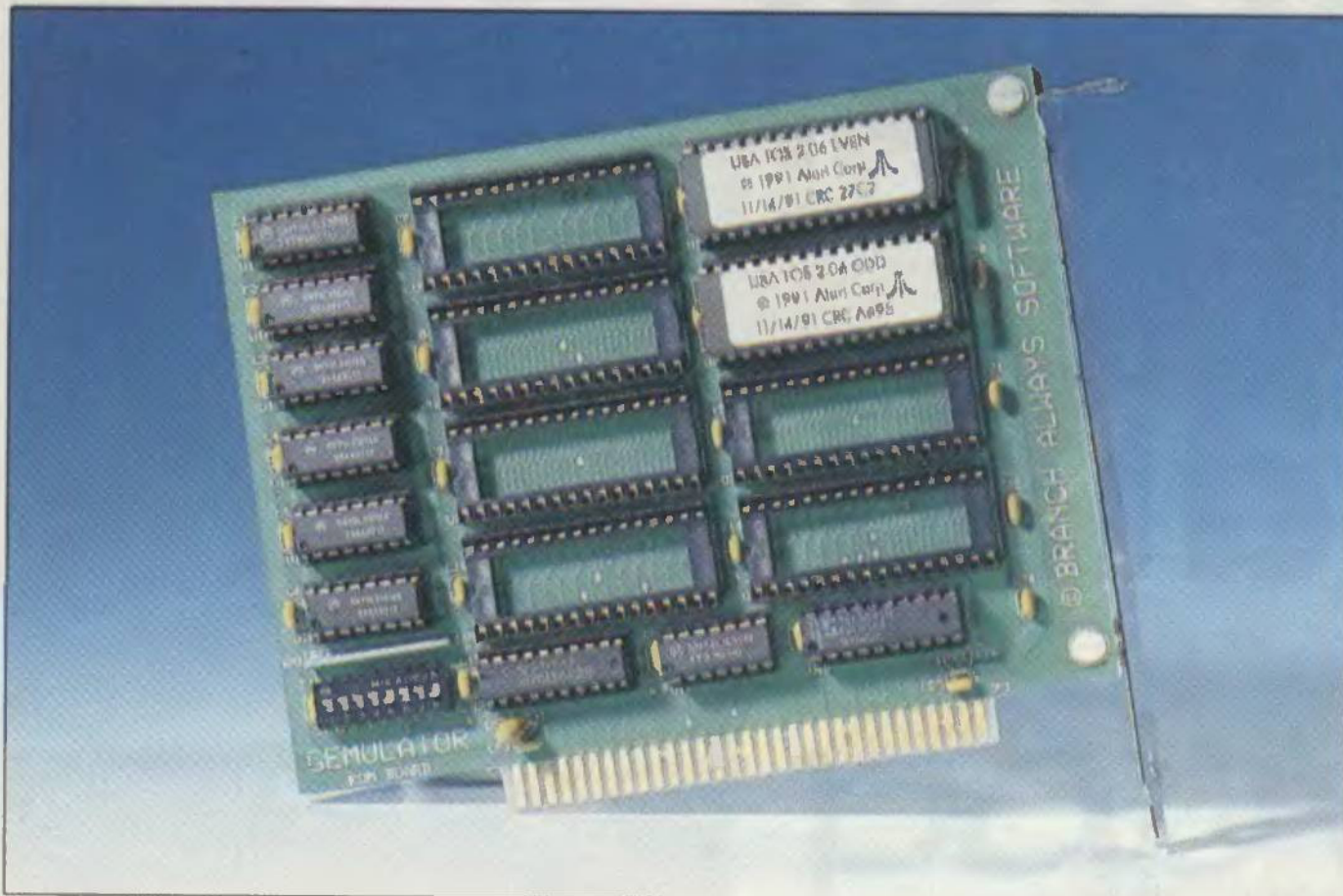
Sicher ist eines: Spekulationen, daß Kapitän Alwin Stumpf das sinkende Schiff Atari verlassen habe, sind völlig aus der Luft gegriffen. Es scheint jedoch, daß Atari auch in den nächsten Monaten mit schwerem Seegang zu rechnen hat. Noch ist der Falcon nicht in Stückzahlen lieferbar, noch gibt es kaum Software für die neue Maschine und noch ist nicht klar, wie die Akzeptanz im Markt sein wird.

*C. Strasheim*

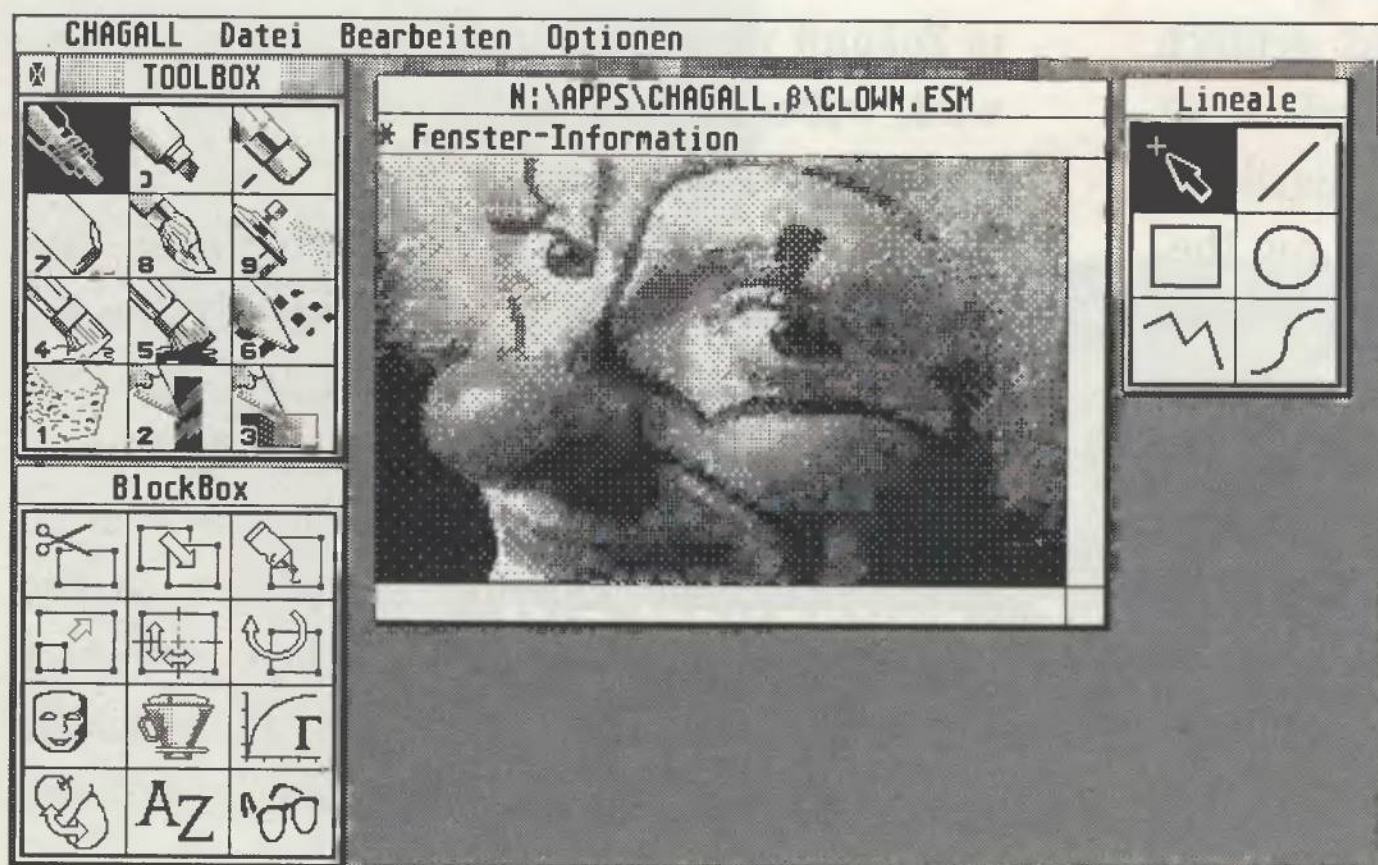
Christian Strasheim



# INHALT



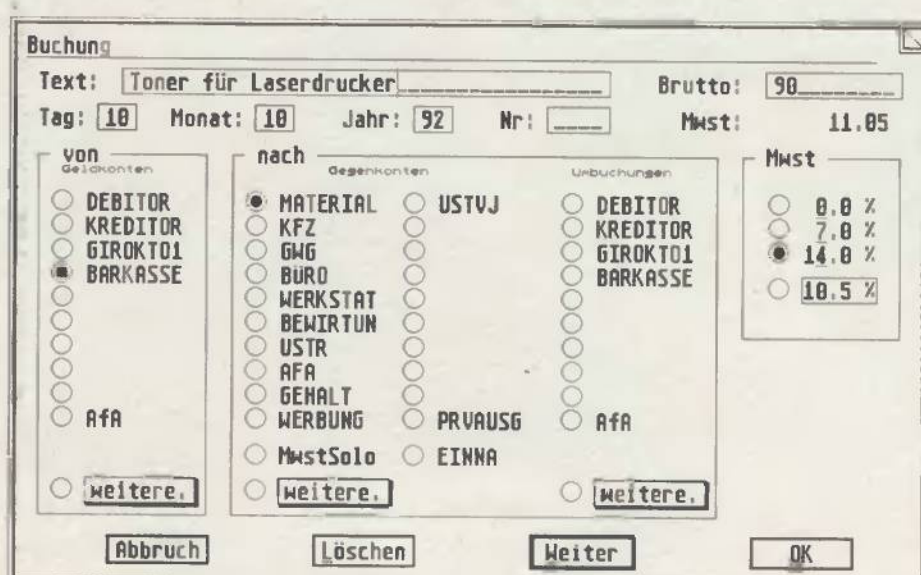
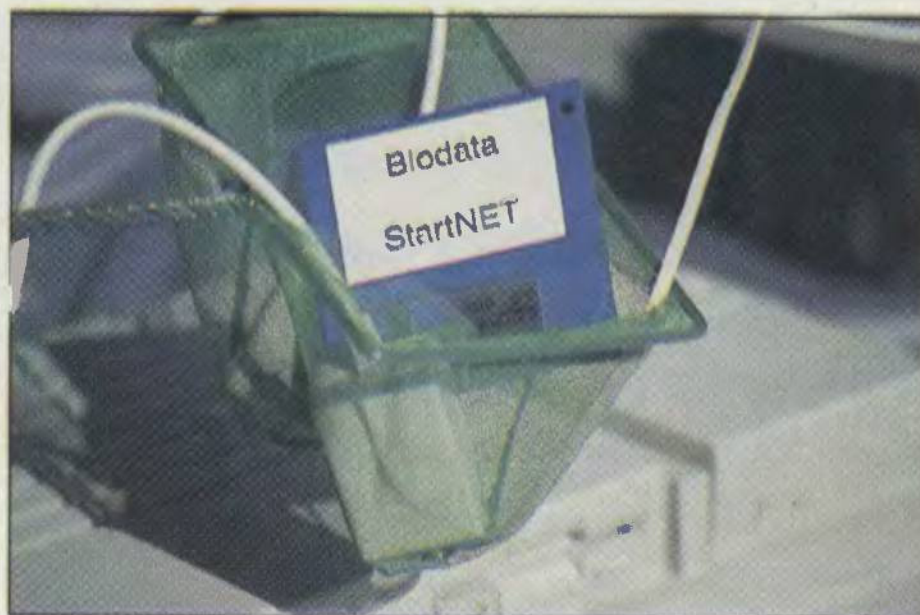
Der GEMulator ermöglicht es, den Atari auf einem DOS-kompatiblen PC zu emulieren. Daß dies jedoch nicht ganz einfach ist, zeigt unser Testbericht ab **Seite 18**



Mit der Vorstellung ihrer neuen Bildverarbeitung Chagall hat Trade iT für Aufsehen gesorgt. Was das Besondere an diesem neuen Programm ist, erfahren Sie auf **Seite 11**

In unserem Netzwerk-Special testen wir zwei preiswerte Netzwerke für den Atari, die auch für private Anwender bezahlbar sind. Außerdem erfahren Sie, wie Netzwerke prinzipiell funktionieren.

**Seite 28**



Ein Programm 'First Million' zu nennen, zeugt wahrhaftig von Selbstvertrauen. Daß dieses integrierte Fakturierungs- und Buchhaltungsprogramm durchaus bei der ersten Million helfen kann, zeigt unser Test ab **Seite 38**

## AKTUELL

- News** 6  
Neue Produkte, Updates und Informationen rund um den Atari.
- Neues aus den USA** 10  
Das neueste aus der amerikanischen Gerüchteküche.
- CSS '92** 12  
Ein Bericht von der Computer Shopper Show '92 in Köln.
- Neue PD-Software** 14  
Public Domain Neuvorstellungen und Updates.

## SOFTWARE

- Chagall** 13  
Ein Vorabbericht über Trade iT's neue Bildverarbeitung.
- Calligrapher 3.0** 20  
Was hat sich in der neuen Version dieser Textverarbeitung geändert?
- First Million** 38  
First Million ist eine preiswerte, integrierte Büroanwendung.
- Mortimer Deluxe** 44  
Was bringt die neue Version von Omikrons multifunktionalem Butler?
- M-Desk** 46  
Halb Desktop, halb Norton Commander – oder mehr als das?
- Neues zu Tempus Word** 82  
Mit Tempus Word Student und Junior erweitert CCD die Produktpalette.
- Papillon** 84  
Das neue Zeichenprogramm von ASH zeichnet sich durch eine saubere GEM-Oberfläche und die Unterstützung von bis zu 256 Farben aus.
- Straight Fax** 100  
Dieses neue Faxprogramm aus den USA will QFax und TeleOffice Konkurrenz machen. Hat es Chancen?
- EASE 2.0** 103  
Was hat sich in der Version 2.0 des komfortablen Desktops geändert?
- KVP** 108  
Ein Programm zum Vergleichen von Kreditangeboten.

## HARDWARE

- HBS-210** 88  
Die kompakte und preiswerte Beschleunigerkarte HBS-210 im Test.
- NEC-Drucker** 93  
In unserer Reihe von Druckertests beschäftigen wir uns diesmal mit dem P20, P60 und P90 von NEC.
- Preiswert faxen** 98  
Zwei preiswerte Fax-Modems mit Zubehör und QFax/Pro im Test.

## REPORT

- GEMulator** 18  
Mit diesem neuen Produkt aus den USA können Sie den Atari ST auf einem PC emulieren. Ein Ersatz für den ST?
- Lesestoff** 22  
In diesem Monat haben wir uns sieben vollkommen unterschiedliche Bücher angesehen – für jeden Geschmack ist etwas dabei.
- Netzwerk-Grundlagen** 28  
Wie funktionieren lokale Netzwerke? Welche Technik ist für welche Anwendungen und für welchen Geldbeutel geeignet?



## REPORT

### StartNet 32

Mit StartNet nutzt Biodata erstmals den LAN-Port von Mega STE und TT zum Aufbau eines Netzwerks.

### Per Anhalter 36

Auch PAM Software bietet mittlerweile ein preiswertes Netzwerk an: Hiker basiert auf dem MIDI- oder dem seriellen Port.

## GRUNDLAGEN

### Pascal-Kurs 71

Im sechsten Teil unseres Pascal-Kurses erklären wir Ihnen, wie man Dialogboxen mit Radio-Buttons und Checkboxes programmiert.

### Computer & Recht 106

Aktuelle Tendenzen der Rechtsprechung.

## PUBLIC DOMAIN

### Calendar 49

Ein leistungsfähiges Terminverwaltungsprogramm aus den USA.

### UpToDate 52

Terminkalender, der dem Terminplaner des Portfolio ähnelt.

### TOS Manager 53

Ein Datei-Utility, das u.a. Dateien und Directories ausdrucken kann.

### Fast File Find 54

Nur knapp 3500 Bytes groß ist dieses Utility zum Suchen von Dateien.

### Disco 55

Ein Programm zur Verwaltung von CDs, LPs und MCs.

### Video 56

Der Name läßt es erahnen: Video ist eine Videocassetten-Verwaltung.

### GeoTeach 57

Ein Geografie-Lernprogramm mit ausführlichen Landkarten.

### Caesar 58

Ein einfaches, aber sauber programmiertes Vokabellernprogramm.

### Vier Verliert 61

Vier Verliert ist eine interessante Variante von Vier Gewinn.

### Mensa III 62

Mensa ist ein einfach aussehendes, aber teilweise schwieriges Quiz.

### N-Joy Remote 63

Utility zur Fernsteuerung des Rechners über einen Joystick.

### BootCopy 64

Mit BootCopy füllen Sie eine RAM-Disk automatisch mit Daten.

### Dump-As 65

Ein Monitor für Speicher und Diskette.

### Sheet 67

Sheet ist eine ausgefeilte, GEM-konform programmierte Tabellenkalkulation mit eigener Programmiersprache.

## RUBRIKEN

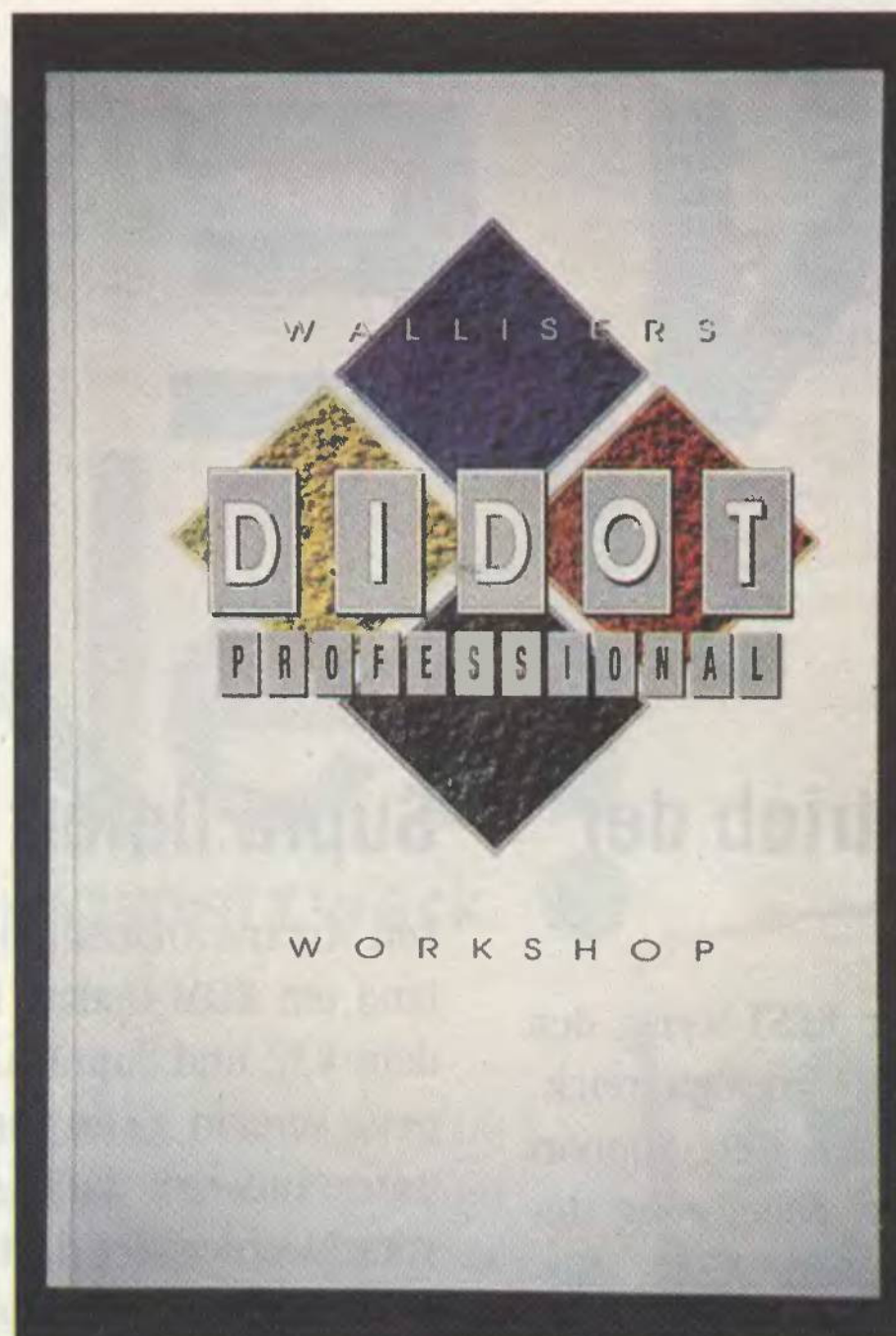
### Editorial 3

### Sonderserie 92

### Kleinanzeigen 110

### Inserentenverzeichnis 112

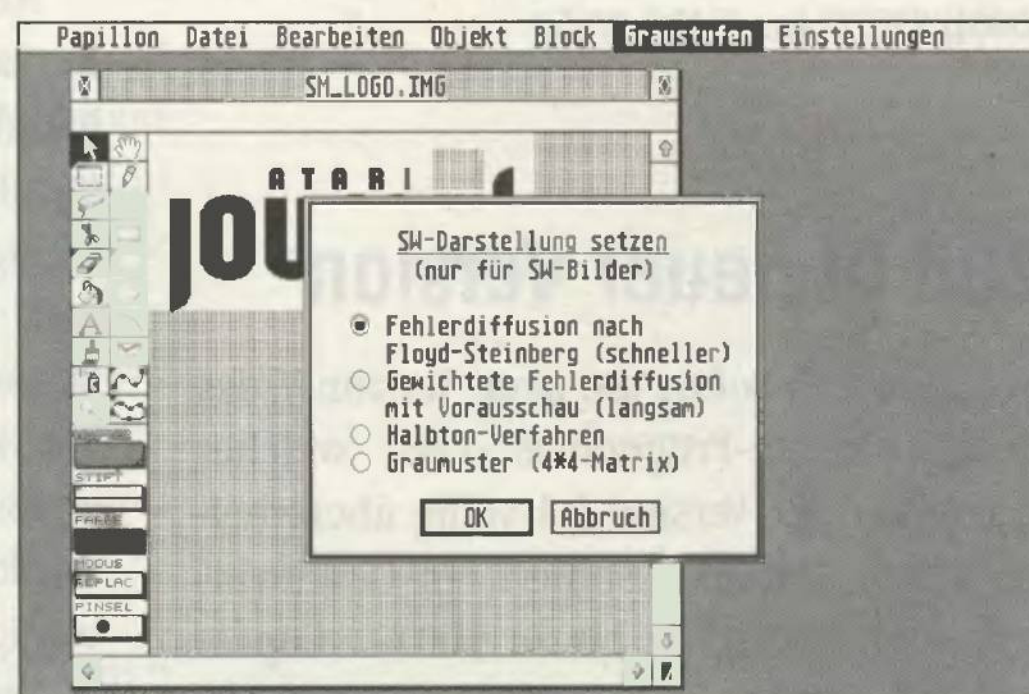
### Vorschau & Impressum 114



Dies ist nur eines von sieben neuen Büchern zu den verschiedensten Themengebieten. Den entsprechenden Bericht finden Sie ab **Seite 22**

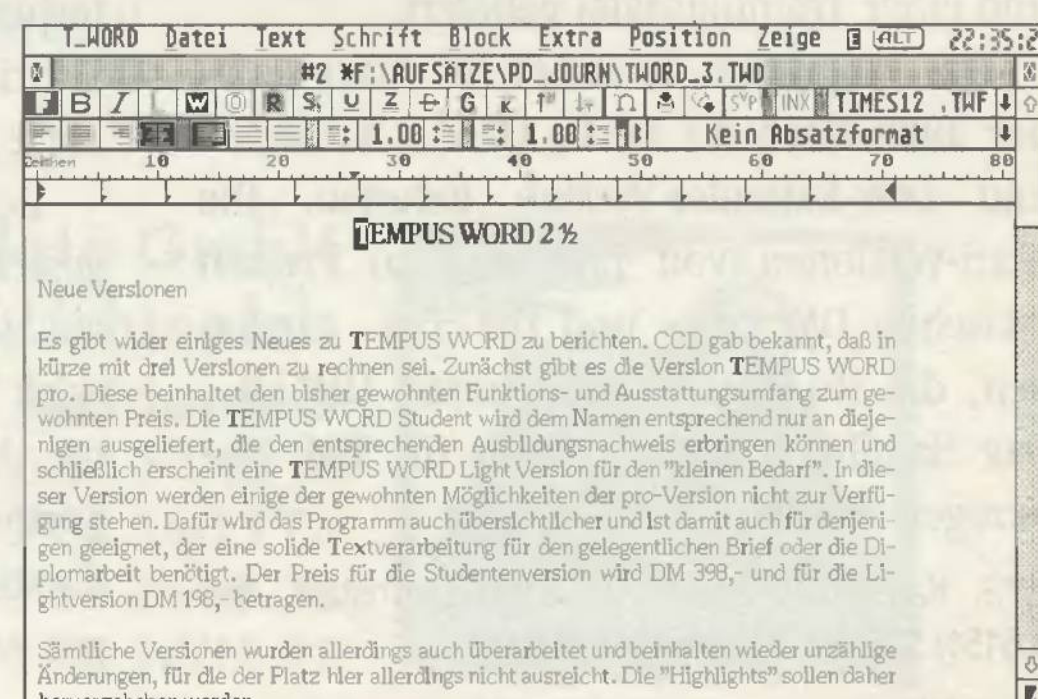
Mit Papillon bringt Application Systems ein neues Zeichenprogramm auf den Markt, das durch saubere Programmierung und die Unterstützung von bis zu 256 Farben glänzt.

**Seite 84**



NEC-Drucker waren schon immer als schnell und solide bekannt. Daß dies besonders auf die neuen Modelle P20, P60 und P90 zutrifft, ist nur ein Ergebnis des Tests ab **Seite 93**

Nur wenige Monate, nachdem die Version 2.0 von TEMPUS WORD vorgestellt wurde, kündigt CCD weitere Änderungen an. Was sich im Detail ändert, erfahren Sie ab **Seite 82**





# NEWS

## Österreich-Vertrieb der Firma shift

Ab sofort übernimmt der XEST-Verlag den Vertrieb der shift-Produkte in Österreich. XEST übernimmt außerdem den Support sowie die Betreuung und Belieferung der Händler. Die Adresse lautet: XEST, Hirschengasse 8, 1060 Wien, Tel. 01-5973019, Fax 01-5976949.

shift, Kompagniestraße 13, 2390 Flensburg, Tel. (0461) 22828, Fax (0461) 17050

## Z88 in neuer Version

HPS liefert ab sofort die neue Version 7 des Finite-Elemente-Programms Z88, welches gegenüber der Version 6.1 völlig überarbeitet wurde. Daraus resultiert ein Geschwindigkeitszuwachs von bis zu 300%. Coprozessoren werden automatisch erkannt und unterstützt. Die Speicheraufteilung kann dynamisch verändert werden, so daß der Speicher optimal an das jeweilige Problem angepaßt werden kann. Z88 bietet in der Version 7 eine kontextsensitive Hilfe in Text- und Grafikform und enthält sieben dokumentierte Beispiele.

Ganz neu im Lieferprogramm sind Studentenversionen, die den vollen Leistungsumfang der Vollversionen bieten. Sie sind lediglich in der Strukturgröße beschränkt und werden ohne Handbuch, jedoch mit kontextsensitivem Hilfesystem und einer Trainingsdatei geliefert.

Das Programm ist außer für Atari-Rechner auch noch als DOS-, OS/2-, Windows- und DOS-Extender-Version lieferbar. Die Atari-Versionen von Z88 sind zu Preisen zwischen DM 248,- und DM 598,- zu haben, die Studentenversion kostet DM 50,-. Das Handbuch kann einzeln für DM 48,- bezogen werden.

HPS, Karlsbader Straße 10, 6100 Darmstadt, Tel. (06151) 316132, Fax (06151) 311909

## Supra liefert Update

Seit Anfang Oktober liefert Supra Deutschland ein ROM-Update für ihr SupraFAXModem V32 und SupraFAXModem V32bis. Die neue Version bietet zusätzliche Befehle, die unter anderem dafür sorgen, daß bei sich verschlechternder Leitung automatisch eine niedrigere Übertragungsrate gewählt und später gegebenenfalls wieder 'hochgeschaltet' wird.

Neben den ROMs liefert Supra eine Kurzanleitung, die auf vier Seiten den Einbau der neuen ROMs – auch für Laien verständlich – erklärt. Der Austausch ist in weniger als zehn Minuten zu bewerkstelligen. Wer sich den Einbau dennoch nicht zutraut, der kann sein Modem entweder von seinem Händler aufrüsten lassen oder an Supra schicken. Der Einbau wird kostenlos vorgenommen und soll innerhalb weniger Tage vonstatten gehen.

Darüber hinaus ist der Support der Firma Supra jeweils montags bis freitags von 15:00 bis 18:00 unter der Nummer (02232) 22008 erreichbar. Die Supra-Mailbox ist unter der Nummer (02232) 22000 online.

Supra Deutschland, Rodderweg 8, 5040 Brühl, Tel. (02232) 22002, Fax (02232) 22003

## Platon Update

Das in Ausgabe 1/92 getestete Platinenlayout-Programm Platon liegt jetzt in der Version 2.2 vor. Zu der neuen Version gehören neben zahlreichen Detailverbesserungen eine automatische Vorplatzierung der Bauteile, die Online-Optimierung des Ratsnets, eine erweiterte Bauteile-Bibliothek mit Schaltzeichen nach DIN, ein komplett überarbeitetes Handbuch mit über 450 Seiten sowie ein interaktiver Autorouter. Platon kostet DM 980,-, eine limitierte Entry-Version ist für DM 490,- erhältlich. Die Preise für Upgrades sind von der vorhandenen Version abhängig.

Als zusätzliches Modul zu Platon bietet der Hersteller jetzt einen extrem leistungsfähigen, vollautomatischen Autorouter an: Es handelt sich hierbei um den bewährten Bartels Autorouter, der als der beste erhältliche Autorouter gilt. Mit einem Preis von DM 5000,- bzw. DM 2500,- für eine limitierte Version ist der Autorouter zwar weitaus teurer als Platon selbst, aber immer noch günstiger als ähnliche Angebote in anderen Rechner-Welten.

VHF Computer, Daimlerstraße 13, 7036 Schönaich, Tel. (07031) 650660, Fax (07031) 654031

## Imagine-Grafikkarte bei neuem Vertrieb

Ab sofort übernimmt die Firma Computerinsel Dipl. Ing. (FH) Gerhard Huber den Vertrieb der von ihr entwickelten Grafikkarte Imagine.

Desweiteren wurde die Produktpalette gestrafft: Die 256-Farbgrafikkarten wurden aus dem Programm genommen. Stattdessen wird nun die VME 32K für DM 799,- und die 32K für DM 499,- angeboten. Beide Karten können 32.768 Farben gleichzeitig darstellen. Es wird eine Monitorbibliothek mit Auflösungen bis zu 1108 mal 832 Punk-

ten bei einer Wiederholfrequenz von 70 Hertz mitgeliefert. Der automatische Auflösungsumschalter ReSwitch kann nun auch von 256 auf 32.768 Farben umschalten, ohne einen Reset auszulösen.

Die momentan aktuelle Software-Version 1.60 kann gegen Einsendung der Originaldiskette mit frankiertem und adressiertem Rückumschlag bezogen werden.

Computerinsel, Dipl. Ing. (FH) Gerhard Huber, Zur Limestherme 4, 8425 Bad Gögging, Tel. (09445) 2752, Fax (09445) 21269



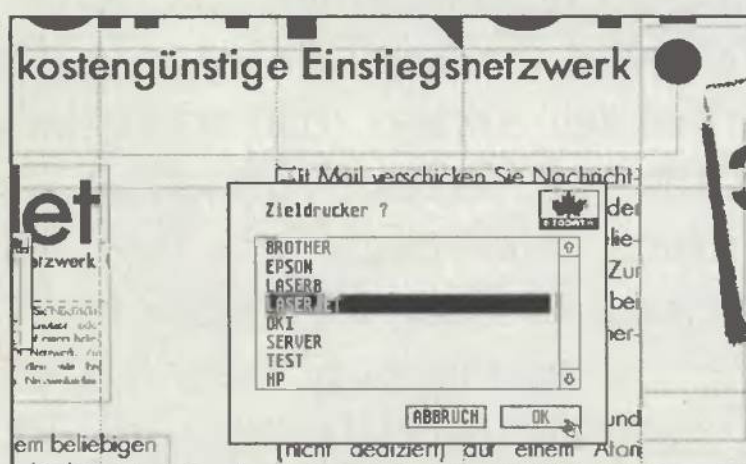
StartNet eröffnet Ihnen den Einstieg in die Netzwerkwelt. Es bietet alle Funktionen des bekannten Netzwerkbetriebssystems BioNet 100, verbindet STE/TT und Falcon jedoch kostengünstiger über die eingebaute LAN-Schnittstelle.



**Biodata**  
WIR VERNETZEN WELTEN

# StartNet!

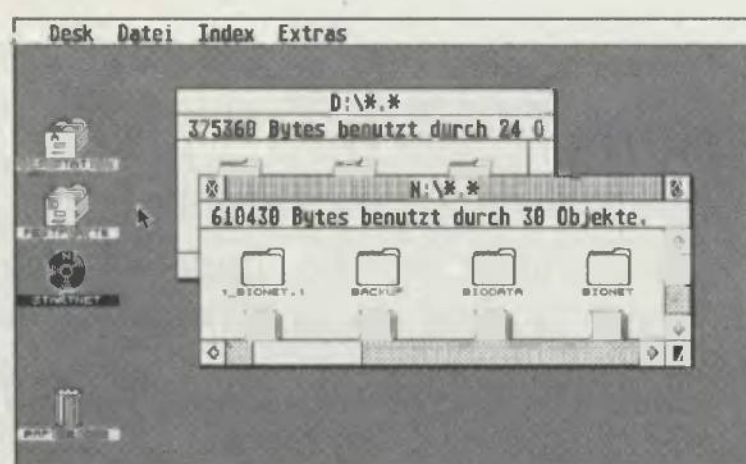
das kostengünstige Einstiegsnetzwerk



Spool druckt auf einem beliebigen Drucker über das Netzwerk



Neue Benutzer kann man leicht mit dem NSS anlegen



Der Server erscheint als zusätzliches Laufwerk, hier "N"

Mit Mail verschicken Sie Nachrichten an andere Benutzer oder drucken mit Spool auf einem beliebigen Drucker im Netzwerk. Zur Eingangskontrolle dient wie bei BioNet 100 das Netzwerksicherheitssystem NSS.

Der Server arbeitet im Hintergrund (nicht dediziert) auf einem Atari Rechner. Er steht als Arbeitsplatz weiter zur Verfügung; ein wichtiger Punkt gerade bei kleineren Netzen. StartNet ist kinderleicht zu installieren: einfach Kabel einstecken und die Installationssoftware starten.

Sollte später der Wunsch nach höherer Geschwindigkeit aufkommen oder sollen DOS- bzw. Apple-Rechner eingebunden werden, kann StartNet durch Einstecken der entsprechenden Hardware zum Ethernet aufgerüstet werden.

StartNet macht den Einstieg denkbar einfach und verfügt über die gleichen Zukunftsmöglichkeiten, die BioNet 100 im Profi-Markt so erfolgreich gemacht haben.

**Starten Sie jetzt mit StartNet!**

- Der Server bleibt als Arbeitsplatz verfügbar (nicht dediziert)
- Keine Umgewöhnung, Netz wird wie lokale Platte angesprochen
- Preis inklusive kompletter Soft- und Hardware
- StartNet ist voll softwarekompatibel zu BioNet 100: SPOOL, MAIL, NSS
- Verbindungskabel werden am LAN-Port eingesteckt
- Unterstützt Apple Talk Protokoll
- Gesamtlänge des Netzwerkes bis 300m
- Flott: 250 kBit/s (etwa doppelte Floppy-geschwindigkeit)
- Für alle STE/TT und Falcon
- Extrem einfache Installation
- Umrüstung auf Ethernet leicht möglich

**Biodata GmbH**  
**Burg Lichtenfels**  
**3559 Lichtenfels**  
Tel. 0 64 54/12 14  
Fax 0 64 54/15 74  
Mail 0 64 54/15 23  
BIG 0 64 54/15 22





## Mail Service ST/TT 1.7

Darksoft Systems aus Lönningen stellt die neue Version 1.7 des bewährten 'Porto-Sparers' Mail Service ST/TT vor. Es wurden etliche Verbesserungen und Erweiterungen vorgenommen: Mail Service ST/TT ist nun unter allen TOS- und GEM-Versionen, MultiTOS, MultiGEM und Mag!x lauffähig und unterstützt auch Let'em Fly.

Eine neue, erweiterbare Online-Hilfe gehört ebenso zu den Verbesserungen wie der überarbeitete Datenwandler D-Mover. Er ermöglicht in der neuen Version das Lesen und Schreiben von knapp zwanzig Datenformaten. Der Editor ASSYS wurde komplett überarbeitet und um neue Funktionen erweitert. Mail Service ST/TT verfügt nun über eine frei einstellbare Doubletten-Prüfungsfunktion.

Mail Service ST/TT kostet in der Version 1.7 DM 199,-. Die Version 1.6 ist für DM 159,- bei Darksoft zu haben.

Darksoft Systems, Alter Postweg 6, 4573 Lönningen, Tel. (05432) 4306, Fax (05432) 30820

**WBI-Service**  
Willi B. Werk

Papyrus →	233,-	ReproSt.J. + Scanman 500,-
Signum! 3 Col. →	428,-	TOS 2.06 Extension 139,-
+ Trenndatel	489,-	TOS 2.06 Expansion 148,-
+ Font Univers	513,-	TOS-Bridge 2.08 139,-
+ Trenndatel	555,-	Pixel Wonder 135,-
+ Font Univers		Channel Videodat De. 369,-
TYPES-Trenndatel	45,-	Hardwareprodukte von
Das Signum! 3 Buch	59,-	Hard&Soft; FSE, TKR; A.A.
Signum! 3 Fonts	a.A.	protar; vortex; H&N etc.
Signum! 2	338,-	Speichererweit. 4MB 389,-
Script II (2.2)	238,-	A.-Switch OverScan 99,-
STAD 1.3+	135,-	That's a Mouse → 59,-
Piccolo	86,-	Das Atari 1x1 (Buch) 49,-
alle API-Soft Prod. lieferb.		Atari Profibuch (sybex) 79,-
QUERDRUCK2 →	71,-	Emulatoren: eine A. lohnt!!!
That's Write 2.x	299,-	Unser PD-Angebot:
CyPress neu	288,-	Wir bieten Ihnen die PD-Disk.
Timeworks Publ. 2	a.A.	aus dem Atari (PD) Journal
CALAMUS 1.09N	198,-	(J), PD-Pool (2000/ 5000)
CALAMUS SL	1248,-	(P), ST-Computer (S), ST-
Type Art	545,-	Vision (V), die TT-Serie (T)
GFA-BASIC 3.5	216,-	die kontrAST-Serie (K) und
GFA-BASIC 3.6 TT	259,-	die Demo-Serie (De) an. Die
ergo!	122,-	Preise (pro Diskette):
GFA-ASSEMBLER	119,-	1 - 4 DM 5,-
ST Pascal Plus	199,-	5 - 9 DM 4,50
MAXON PASCAL	198,-	ab 9 DM 4,-
Pure C	318,-	
Pure Pascal neu	318,-	
ACS	189,-	
K-SPREAD 4	219,-	
K-SPREAD light	88,-	
Xact neu eine A. lohnt!		
Xact-Draw neu →	189,-	
NVDI 2.1x neu	87,-	
NVDI 2.1x + Kobold 2	198,-	
XBoot III neu →	73,-	
1st Lock	152,-	
1ST Base	208,-	
ComBase	319,-	
Phoenix 2.x	348,-	
1st Card	238,-	
1ST fibuMan	136,-	
fibuMAN e/f 338,-	609,-	
ReProk; MegaFakt	a.A.	
K-Fakt; etc. günstig!!!		
ARGON 89,-/CD-V.108,-		
CRYPTON	83,-	
Diskus	136,-	
MultiGEM 2	128,-	
Mag!X	119,-	
EASE, MultiDesk je	83,-	
Harlekin II	128,-	
CoCom	128,-	
QFax/Pro / CodeK je	89,-	
F-Copy Pro	75,-	
Kobold 2 neu	118,-	
toXis / ProList → je	53,-	
BigScreen 2 + SPEX	83,-	
Arabesque Pro	298,-	
DATA light	98,-	
DATA DIET	118,-	

Preise in DM; vorbehaltlich Irrtümern und Preisänderungen.  
Bei Vorkasse 2% Skonto, zuzügl. DM 5,50 Versandkostenanteil; bei Nachnahme kein Skonto, zuzügl. DM 9,50 Versandkostenanteil. Kein Ladenverkauf!  
Selbstabholung nach tel. Absprache möglich!  
Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt aus unserem Angebot.  
**Sielwall 87, D-2800 Bremen 1**  
Tel. 0421/75116 od. 529264; Fax 701285; BTX 042175116

## DFÜ mit dem Atari

Die Firma Synthesizer Studio Jacob veranstaltet einen kostenfreien Workshop zum Thema 'Telekommunikation mit dem Atari'. Der Workshop beschäftigt sich mit den Möglichkeiten und Grenzen der Telekommunikation mit Computern und vermittelt Grundlagen zur Datenfernübertragung (Computer-Fax, Mailboxen, Btx), wobei auch konkrete Produkte in Online-Demonstrationen gezeigt werden. Der Workshop findet am Dienstag, den 8. Dezember, statt; um Anmeldung wird gebeten.

Synthesizer Studio Jacob, Georg-Ohm-Straße 10, 6204 Taunusstein-Neuhof, Tel. (06128) 73052, Fax (06128) 73053

## Neue Star-Drucker

Star erweitert mit den Modellen LC-100 Color und LC24-100 Multifont sein Angebot an preisgünstigen Nadeldruckern. Der LC-100 Color ist ein preisgünstiger 9-Nadel-Drucker für Einsteiger, die nicht nur preisgünstig, sondern auch farbig drucken wollen. Der LC24-100 Multifont bietet mit seinem 24-Nadel-Druckkopf und seinen fünf Letter-Quality-Zeichensätzen ein ansprechendes Schriftbild zu einem günstigen Preis.

Beide Drucker verfügen über eine Centronics-Schnittstelle und können optional mit einem 50 Blatt fassenden automatischen Einzelblatteinzug ausgestattet werden. Der Listenpreis für den LC-100 Color beträgt DM 648,-, der des LC24-100 Multifont DM 798,-. Eine weitere Neuigkeit von Star: Mit der Eröffnung des Star Service Centers in Braunschweig haben Endkunden jetzt die Möglichkeit, Reparaturen oder Garantiefälle direkt von Star – ohne den Umweg über einen Händler – abwickeln zu lassen. Star übernimmt die Kosten für die Rücksendung und garantiert eine Fehlerbehebung in fünf bis maximal zehn Tagen. Natürlich können Reparaturen auch weiterhin über den Star-Händler vor Ort in Auftrag gegeben werden. Hat man den Drucker jedoch im Versandhandel erworben, so ist das Star Service Center sicher die bessere Alternative.

Star Micronics Deutschland GmbH, Westerbachstraße 59, 6000 Frankfurt/Main 90, Tel. (069) 78999-0, Fax (069) 7894048

## Neues von Digital Arts

Die Digital Arts GmbH mit Sitz in Krefeld hat den Vertrieb der Scanner-Software Look und die Entwicklung neuer Software-Produkte mit sofortiger Wirkung eingestellt. Die entsprechenden Verträge mit den Autoren wurden aufgelöst. Die Programme Didot und Retouche werden dennoch selbstverständlich weiterhin gepflegt.

Hintergrund dieser Entscheidung: Die von ehemaligen Programmierern der Firma 3K ComputerBild erst vor wenigen Monaten gegründete Firma war während der Atari-Messe Ziel juristischer Attacken. Zitat aus einer Presseverlautbarung: "Die ständige Möglichkeit von juristischen Attacken in einem zur Zeit sowieso recht schwierigen Markt läßt jede Software-Entwicklung als untragbares Risiko erscheinen. Siege vor Gericht nach jahrelangen Prozessen beweisen nur, daß man zu Recht etwas verkauft hätte, wenn man es rechtzeitig hätte verkaufen können."

Erfreulicherweise erreichte uns jedoch zur selben Zeit eine Meldung der Digital Arts AG mit Sitz in Schafisheim in der Schweiz: Diese neu gegründete Firma wird die Entwicklung von 'Look', DAS Vektor sowie weiteren vielversprechenden Produkten für den Atari und speziell für den Falcon übernehmen. Den deutschen Vertrieb übernimmt die Firma H3 Systems.

Digital Arts GmbH, Anrather Straße 300, 4150 Krefeld, Tel. & Fax (02151) 396064

## Lern ST plus 3.0

Wer mit Hilfe des Atari Sprachen und andere Lerninhalte üben möchte, findet in dem neuen, völlig überarbeiteten und um viele Funktionen erweiterten Lern ST plus 3.0 ein starkes Programm zum günstigen Preis.

Mit Lern ST plus können eigene Lerninhalte wie zum Beispiel Vokabeln oder Frage-Antwort-Paare ebenso verarbeitet werden wie die mittlerweile 18 Zusatzdisketten, die vom Hersteller angeboten werden. Darunter befinden sich neben Sprachen wie Englisch und Latein auch Japanisch.

Lern ST plus 3.0 kostet DM 99,-, die Zusatzdisketten sind für jeweils DM 20,- beim Hersteller erhältlich.

UVS, Ulrich Veigel Softwareservice, Mönchseestraße 83-85, 7100 Heilbronn, Tel. (07131) 60023, Fax (07131) 83139





# Zuerst spielte er nach Noten dann seine eigenen Melodien und jetzt saht er bei der GEMA ab.

Daß ATARI ST Computer die Nr.1 im Musikbereich sind, ist unbestritten. Das MIDI-Interface gehört nun einmal zur serienmäßigen Ausstattung dieses auch in anderen Bereichen erfolgreichen Computers. Es gibt noch eine ganze Reihe weiterer guter Gründe. Da ist die bei-spielhafte Monochromdarstellung, die Noten exakt lesbar macht. Die Vielzahl an hervorragenden Programmen, denen nur Ihre musikalische Kreativität die Grenzen setzt. So steuern Sie mit Hilfe der gängigen Multitasking-Betriebssysteme gleichzeitig z.B. eine Mischpultautomation, lassen den Sequenzer

laufen und verwalten zudem Ihre Sample-Sounds. Und über die Druckerschnittstelle erhalten Sie als Noten, was Sie somit Schwarz auf Weiß als Ihr eigenes Werk vielleicht zu hohen Ehren kommen läßt.

Wann erweitern Sie Ihr musikalisches Repertoire mit einem ATARI STE Computer? Sprechen Sie mit Ihrem ATARI MIDI/Musik-Fachhändler darüber. Das ist:

**ATARI**  
und Musik

**ATARI MEGA STE**  
1 oder 2 oder 4 MB RAM  
integrierte Floppy und Festplatte  
serienmäßig mit flimmerfreiem  
s/w Monitor 71 Hz  
**ATARI SLM 605**  
Laserdrucker für  
gestochen scharfe s/w Ausdrücke

Für ATARI STE Computer  
gibt es Sequenzer und  
Editoren von C-Lab,  
Soft Arts und Steinberg,  
Lernsoftware von Schott  
und Harddiskrecording  
von Hybrid Arts,  
um nur einige zu nennen.

**ATARI Computer GmbH**  
Postfach 12 13  
6096 Raunheim

**ATARI**

...wir machen Spitzentechnologie preiswert

ATARI und Musik • ATARI und Textverarbeitung • ATARI und Datenbanken • ATARI und Spaß mit Grips • ATARI und DeskTop Publishing • ATARI und Büro • ATARI und Studium • ATARI und Wissenschaft • ATARI



# Neues aus den U.S.A.

**Während Atari-Fans weltweit sehnsüchtig auf die ersten Falcons warten, ziehen weitere Gewitterwolken am Himmel von Sunnyvale auf: Langjährige Mitarbeiter verlassen das Unternehmen, das seinerseits Forschungs- und Entwicklungsstätten schließt. Auf der WAACE-Show hingegen erntet Bill Rehbock viel Lob für seine Falcon-Präsentation.**

von Oliver Steinmeier

Das herausragende Ereignis des vergangenen Monats in den USA fand im Vorort Reston der Bundeshauptstadt Washington statt. Es stand jedoch nicht im Zusammenhang mit dem laufenden US-Präsidentenwahlkampf, vielmehr fand im dortigen Sheraton Hotel die 9. WAACE-Show statt. Hinter diesem etwas kryptischen Kürzel verbirgt sich der Name des Veranstalters, die 'Washington Area Atari Computer Enthusiasts'.

Im Laufe der Zeit hat sich die alljährlich im Oktober stattfindende WAACE-Show zu der bedeutendsten Messeveranstaltung für den Atari-Markt an der amerikanischen Ostküste entwickelt. Grund genug für uns, in Zusammenarbeit mit dem amerikanischen Atari-Magazin 'Current Notes' über diese Messe zu berichten.

## 1300 Besucher und 10 Falken

Etwa 1300 treue Atari-Besitzer zog es an einem Wochenende Anfang Oktober in die US-Bundeshauptstadt. Nachdem es lange Zeit ein Tauziehen um die mögliche Teilnahme und Unterstützung von Atari gegeben hatte, war erfreulicherweise dann doch Bill Rehbock angereist, mit insgesamt acht Falcons im Gepäck. Zusammen mit den bei Entwicklern vorgeführten Geräten waren insgesamt zehn der Wundermaschi-

nen zu sehen, allesamt jedoch mit deutscher Tastatur.

Wie jede amerikanische Atari-Messe bot auch die WAACE-Show den angereisten Atarianern die Gelegenheit, bei den mehr als 45 Ausstellern neue Soft- und Hardware zu erwerben. Obwohl die Zahl der Besucher in den letzten Jahren beständig zurückgegangen war, zeigten sich nahezu alle Aussteller mit den Umsätzen sehr zufrieden. Neben diesen gewerblichen Aktivitäten fanden jedoch auch die insgesamt 13 Seminare zu unterschiedlichsten Themen rund um Atari großes Interesse.

Bill Rehbock führte unermüdlich den neuen Falcon vor und unterstrich dessen Leistungsfähigkeit mit Hilfe von zahlreichen Demos. Zu sehen waren unter anderem auch das integrierte Softwarepaket ST Sutra sowie der FSM-GDOS-Nachfolger Speedo. Nicht gezeigt hingegen wurde wieder einmal – wie schon bei der offiziellen USA-Premiere des Falcon – das neue Betriebssystem MultiTOS.

## Neues vom Spectre!

Nicht zuletzt wegen seiner humoristischen Präsentation war das von Spectre-Entwickler Dave Small abgehaltene Seminar sicherlich eine der Hauptattraktionen der Veranstaltung. Besitzer des Macintosh-Emulators können sich bereits jetzt auf die in Kürze ins Haus stehenden Updates freuen. Wäh-

rend die langerwartete Version 3.1 schon bald einige Verbesserungen bringen wird, kann mit der ebenfalls bereits angekündigten Version 3.7 endlich auch das Apple-Betriebssystem System 7 benutzt werden.

Lexicor zeigte eindrucksvolle Demos der neuen 'Phase 4' Animationssoftware und wurde dank des auf dem Stand verfügbaren Falcon030 ständig von Besuchern umlagert. Mit 'Diamond Edge' wurde ein neues Backup-Programm von Oregon Research Associates präsentiert, das in den USA bereits zahlreiche positive Kritiken erhalten hat.

## Europas Einfluß

Auffallend war die starke Präsenz europäischer Produkte wie zum Beispiel Avant Vektor, KSpread 4, Calligrapher, Redacteur oder Calamus. Es ist offensichtlich, daß US-Entwickler angesichts des viel kleineren US-Marktes nicht die Möglichkeit haben, umfangreiche und aufwendige Anwendungspakete selbst zu programmieren. Man beschränkt sich deshalb oftmals auf kleine und nützliche Utilities und verläßt sich ansonsten auf Importprodukte.

Insgesamt hat sich das Konzept der WAACE-Show in den letzten Jahren sehr bewährt. In den Online-Netzen Delphi und Genie waren sehr viele Berichte von zufriedenen oder sogar begeisterten Teilnehmern zu finden. Natürlich können Veranstaltungen wie die WAACE-Show oder das Glendale-Treffen nicht mit der Atari-Messe in Düsseldorf verglichen werden. Die familiäre Atmosphäre macht sie jedoch immer wieder zu unvergesslichen Erlebnissen.

## San Diego Show

Während die WAACE-Show letztendlich doch noch die Unterstützung von Atari in Form von Bill Rehbock und einigen Falcons erhielt, verpaßte Atari in San Diego die Gelegenheit, auf einer systemübergreifenden Messe den rund 17.000 Besuchern den neuen Falcon vorzustellen. Die dortige User-Vereinigung hatte in Eigeninitiative einen Stand organisiert, auf dem man zeigen wollte, daß Atari-Computer durchaus ernstzunehmende Maschinen sind. Obwohl Atari ursprünglich Unterstützung in Form von Hardware-Leihgaben versprochen hatte, ließ man die uneigennütigen Enthusiasten schließlich doch kurzfristig im Regen stehen.



## Rightsizing

Im Rahmen des von Atari bereits seit längerem betriebenen 'Rightsizing'-Programms wurde im Oktober die Schließung der Forschungs- und Entwicklungsstätten in Austin (Texas) und Chicago (Illinois) angekündigt. In Texas wurde in den letzten Monaten sehr erfolgreich an den ST-Book- und Falcon-Projekten gearbeitet, während das Illinois-Labor immer wieder mit dem bisher von offizieller Seite nicht näher erläuterten Videospiel Jaguar in Verbindung gebracht wurde. Nach offiziellen Angaben wurden die Projekte nach Sunnyvale geholt. Mitarbeiter der von der Schließung betroffenen Standorte wurden entlassen, sofern sie nicht zum Umzug nach Kalifornien bereit waren.

## Mitarbeiter-Schwund?

Nachdem sich Allan Pratt, einer der bekanntesten Programmierer bei Atari USA überhaupt, vor einigen Monaten bereits ei-

nen neuen Arbeitgeber gesucht hatte, wurde nun bekannt, daß auch Ken Badertscher Atari verlassen hat. Er war in den letzten Monaten mit der Weiterentwicklung des neuen Falcon-TOS beschäftigt gewesen und dürfte für Atari nur schwer zu ersetzen sein. Gründe für sein Ausscheiden wurden nicht bekanntgegeben.

## Eric Smith geht zu Atari!

Kurz vor Redaktionsschluß aufkommende Gerüchte, daß MiNT-Entwickler Eric Smith von Anfang November an für Atari arbeiten soll, wurden uns in aller letzter Minute von Eric Smith persönlich bestätigt. Daß es Atari gelungen ist, den Doktoranden aus Kanada zu verpflichten, wird mit Sicherheit der Fertigstellung von MultiTOS neuen Auftrieb geben.

Unbestätigten Gerüchten zufolge sollen jedoch aufgrund des 'Rightsizing' inzwischen in Taiwan nicht mehr genügend Mitarbeiter beschäftigt sein, um die Qualitätskontrolle für die Falcon-Produktion sicher-

zustellen. Amerikanische Insider gehen davon aus, daß selbst im Atari-Hauptquartier in Sunnyvale nur noch rund 50 bis 100 Angestellte zu finden sind.

Wer den Gebäudekomplex kennt, wird verstehen, daß inzwischen von 'Blade Runner'-ähnlichen Szenen mit leeren Büros und sich in den Eingangskörben stapelnden Papieren die Rede ist. Etwas im Widerspruch dazu steht die Aussage eines Kollegen von der Atari-eigenen Zeitschrift 'Atari Explorer', der von Stellenanzeigen für Mitarbeiter berichtete, die am Falcon entwickeln sollen.

## Comdex in Las Vegas

In der zweiten Novemberhälfte findet in Las Vegas die jährliche Comdex Consumer-Electronics-Messe statt. Es gibt Gerüchte, daß Atari dort bereits ein weiteres Mitglied der Falcon-Familie mit 68040-Prozessor im Tower-Gehäuse vorstellen wird. Wie nicht anders zu erwarten war, wurde dies aus Sunnyvale nicht bestätigt. ost/cs

## STarCall PRO

Terminalprogramm für Datenfernübertragung mit dem ATARI

STarCall PRO ist ein optimales DFÜ-Programm sowohl für Einsteiger wie auch für Auf- und Umsteiger. Es bietet unter einer leicht bedienbaren und sofort verständlichen Benutzeroberfläche eine Menge an Features, die es für jeden Anwender interessant machen.

- Schnelle Textausgabe im Fenster oder auf dem ganzen Bildschirm
- Voll VT52, VT100, VT200 & ANSI-fähig, automatische Umschaltung
- Darstellung aller Farben & Attribute incl. Blinken
- Graustufen-Emulation in monochrom möglich
- Leicht bedienbare GEM-Oberfläche, tastaturbedienbar
- Beliebige Zeichensätze in allen Größen mit und ohne GDOS
- Schneller und komfortabler Texteditor und Online-Puffer
- Batchprogrammiersprache übernimmt oft anfallende Aufgaben
- Pufferverwaltung incl. Quoten
- Automatische Anrufannahme mit Fullscreen Chat oder Modulen
- Modularer Aufbau für Transferprotokolle wie X- und Z-Modem
- Großes Nummernverzeichnis mit individuellen Einstellungen
- Selektive Wahlwiederholung mit Anwenderruf bei Connect
- Automatisches Einloggen möglich
- Point Unterstützung
- Buchführung über Telefonkosten
- Passwortschutz
- Unterstützung von Grafikkarten und Overscan
- Anschaltbare Online-Hilfe erklärt jede Funktion vor der Ausführung
- Umfangreiche Dokumentation als Textdatei, Handbuch bestellbar
- Viele sinnvolle Extras wie Disktool u.a.
- und vieles mehr.



### Und dazu gibt es noch:

- Das Multitasking-Spiel Multix gegen Wartezeiten auf ST's
- Kostenloser Update mit Fax ist Anfang 1993 erhältlich
- Kostenloser Update-Service und Infos über Mailbox
- Telefonische Betreuung durch Programmierer bei Problemen

### Hardware-Voraussetzungen:

- ATARI ST, STE, TT oder FALCON 030 Computer
- ab TOS 1.2
- 1 MB Ram
- 2 Laufwerke oder Festplatte für DFÜ empfehlenswert
- MODEM (2400 BPS oder mehr)

**DM 99,-**

unverbindliche Preisempfehlung  
Händleranfragen erwünscht

**Depothändler:** SDL - Mark Seidel  
ATARI Hard & Software  
Postfach 1514  
3510 H. Münden  
Telefon (0 55 41) 3 41 06

**Vertrieb:** Elektronik Stippler OHG  
Alexander Stippler  
Untersbergstraße 56/II  
8000 München 90  
Telefon & Fax (0 89) 6 25 91 00

## SOFTHANSA

... worauf Sie sich verlassen können!

Ladengeschäft und Bestelladresse: 8000 München 90, Untersbergstraße 22  
(U1/U2-Haltestelle, 7 Fahrmin. v. HBH) FAX 089/6924830 Tel: 089/6972206

ATARI-Computer:	TOS 2.06	108,-	ergo f. GFA-Basic	118,-
Portfolio	TOS-Card 2.06	ab 148,-	Interface 2	Anfrage lohnt
Mega STE 1 m. HD I.W	Textverarbeitung/DTP:		Lattice C + Profibuch	278,-
Mega STE 1/48	Calamus 1.09N m.Schuber	198,-	Maxon Pascal	208,-
Mega STE 2 m. HD I.W	Cypress	Anfrage lohnt	OMIKRON Basic	Anfrage l.
Mega STE 2/48	Papyrus	222,-	PKS Edit ab	127,-
TT 030 4/48 m.HD I.W	Publishing Partner 2.1	658,-	Pure C	318,-
Emulatoren:	Signum! 3	435,-	Pure Pascal	318,-
ATonce 386SX	Tempus Word pro	500,-	Tempus Editor	108,-
ATonce 386SX STE	Tempus Word student	368,-	Utilities, Sonstiges:	
Beschleunigerkarten:	That's Write + T.Pixel	328,-	Ist Lock 2.0	148,-
Hypercache II	Timeworks Publisher 2	333,-	Argon Backup	89,-
Turbo 20/25	Wordflair II	282,-	Argon CD	129,-
Turbo 30/40	Datenbanken/Kalkulationen:		CoCom	122,-
CoProzessoren	IST BASE	198,-	Data light 2.0	86,-
Grafikerweiterungen:	Ist Card	238,-	Diskus 2.5	139,-
Overscan	Basichart/ calc ab	75,-	EASE	82,-
E-Screen 160	ComBase	320,-	Harlekin II	124,-
Spectrum TC	Phonix	348,-	JetSet	75,-
Crazy Dots	Review 2.1 Liter.-Verwalt.	198,-	Kobold 2.0	115,-
Speichererweiterungen:	Topics	478,-	MagIX	118,-
1 MB f. 260/520 steckb.	K-Spread	ab 85,-	Multi GEM	124,-
pro MB für STE	Grafikprogramme/CAD:		NVDI 2.1	95,-
2 MB für ST ab	Arabesque	Anfrage lohnt	Ökolopoly	88,-
Mighty Mic f. TT leer	Avant Trace/Vektor	ab 78,-	QFax	85,-
Scanner:	Convactor 2	Anfrage lohnt	Querdruk 2	77,-
Scan32 m. Chagall	DA's Vektor	258,-	POISON	87,-
Scan256 m. Chagall	DynaCADD	ab 1398,-	Riemann II	243,-
Charly 32 m. CharlyImage	Karma	55,-	Syntax	ab 148,-
Charly 256 /CharlyImage	Papillon	188,-	X-Boot 3	69,-
Laufwerke:	Piccolo	75,-	MIDI:	
Festplatte, 48MB, kompl.	Platon ab	267,-	Cubase 3.0 / Notator	878,-
Mega STE-Kit	Repro Studio ST	168,-	Cubase Lite	178,-
Seagate 48MB roh	Route It	168,-	LIVE !	528,-
SyQuest Medium 44	Xact	498,-	LIVE ! Basic	178,-
3,5" TEAC 235 HF	Xact TT m. Bitstreams	678,-	Masterscore	498,-
HD-Interface	Technobox Drafter	278,-	Sample Star/Wizard ab	188,-
Sonstige Hardware:	Technobox CAD/2	1698,-	Score Perfect Pro 1.4	398,-
Grafiktablett	Programmieren:		Kaufmännische Anwendung:	
Zykel U1496E	ACS	157,-	fibUMAN Ist	132,-
Perfect Keys	EDISON Editor	139,-	fibUMAN e	322,-
Genius Mouse 350 dpi	EASY RIDER f. ST	ab 138,-	fibUMAN f	622,-
	GFA Basic	ab 212,-	Saldo 2	108,-

Selbstverständlich erhalten Sie von uns ausschließlich Original-Soft- und Hardware-Produkte! Lagerartikel liefern wir sofort / binnen 24 Stunden per Post aus! Bestellannahme rund um die Uhr (außerhalb der Geschäftszeiten durch Anrufbeantworter). Alle Preise zuzüglich Versandkosten (Vorkasse DM 5,-). Nachnahme DM 10,5 incl. Zahlkartengebühr, Monitore, Computer etc. v. Gewicht abhängig. Einbauten nach Absprache. Preisänderungen u. Irrtum vorbehalten. Kontoverbindung: Postgiroamt München Nr. 387405-808, BLZ 700 100 80



# CSS '92

Anfang Oktober fand in Köln die CSS (Consumer Shopper Show) statt. Diese aus einer reinen Amiga-Messe hervorgegangene Ausstellung umfaßte in diesem Jahr erstmalig auch PCs, Spielekonsolen – und Ataris.

von Christian Strasheim

In insgesamt fünf Hallen hatte das überwiegend junge Publikum die Möglichkeit, Computer, Software, Spielekonsolen und entsprechendes Zubehör nicht nur zu sehen, sondern auch zu kaufen. Zwei Hallen waren dabei ausschließlich der Unterhaltung will heißen: Spiele-Software sowie den Konsolen gewidmet, eine dementsprechende Spielhallenstimmung herrschte denn auch dort.

Doch auch in den drei verbleibenden Hallen ging es überwiegend mehr wie auf einem türkischen Basar denn wie auf einer Computer-Messe zu: Unzählige kleine Firmen boten vor allem Zubehör für Amiga und PC feil, wobei ein knallharter Preiskampf geführt wurde. Schon allein aus diesem Grunde fiel der rund 300 m<sup>2</sup> große Atari-Stand aus dem üblichen Rahmen dieser Messe: In ruhiger Atmosphäre hatten die Besucher Gelegenheit, sich über den Falcon und die ersten Software-Produkte für Ataris neue Maschine zu informieren. Während dies sicher für die Atarianer unter den Besuchern eine erfreuliche Neuigkeit war, reichte das auf der CSS Gezeigte natürlich erwartungsgemäß nicht aus, um Amiga- oder PC-Anwender vom Falcon zu überzeugen; es bleibt also noch einiges für Atari und die Software-Hersteller zu tun.

## Mehr Sound

Den Mittelpunkt des Atari-Standes bildete wieder eine Präsentationswand, wie man sie auch bereits in Düsseldorf benutzt hatte. Hier wurde das ebenfalls bereits aus Düsseldorf bekannte Promotion-Video ge-

zeigt. Die in regelmäßigen Intervallen stattfindende Präsentation war auch hier auf die Sound-Möglichkeiten des Falcon030 beschränkt, wobei immerhin ein ausgereifteres Demo-Programm Verwendung fand. Dieses binnen kurzer Zeit entstandene Programm bot Effekte wie Delay, Echo und Flanger sowie einen einfachen Equalizer. Interessant ist auch der Karaoke-Effekt, der aus einem vorhandenen Signal die Stimme des Sängers zum überwiegenden Teil herausfiltert. Technisch basiert dieser Effekt übrigens auf dem Herausheben jener Teile des Signals, die auf beiden Kanälen in identischer Form vorhanden sind. Dies ist in aller Regel bei der Stimme des Sängers der Fall, der meist 'mittig' eingemischt wird.

Über die neue Sound-Demo hinaus gab es bereits auch die ersten sinnvollen Anwendungen für den Falcon zu sehen:

## OverScan

Den ScreenBlaster, eine Art OverScan für den Falcon zeigte die gleichnamige Berliner Firma auf der CSS. Diese externe (!) Erweiterung ermöglicht es, auf einem entsprechenden Monitor eine Auflösung von bis zu 880 x 608 Punkten bei 256 Farben darzustellen. ScreenBlaster soll bei Erscheinen des Falcon zum Preis von DM 149,- verfügbar sein.

Neu ist auch Overlay, ein Titelgenerator, der auf allen Atari-Modellen in praktisch allen Auflösungen arbeitet und bereits in verkaufsfertiger Version gezeigt wurde. Ein entsprechendes Genlock bietet OverScan auch für den Falcon an. Die Juniorversion von Overlay wird DM 199,- kosten.

## Trade iT

Trade iT zeigte die an anderer Stelle in dieser Ausgabe bereits ausführlicher beschriebene Bildverarbeitung Chagall. Speziell auf den Falcon zielt DigiTape, ein Harddiskrecording-System. Mit DigiTape lassen sich auf dem Falcon bis zu sechs Spuren nacheinander aufnehmen, wobei währenddessen schon aufgezeichnete Spuren abgespielt werden können. Schieberegler wie bei einem realen Mischpult erlauben die einfache Bedienung, auch wenn Computer-Erfahrung weitgehend fehlt. Nebenbei lassen sich Effekte wie Hall, Echo sowie weitere nachladbare Effekte über beliebige Kanäle legen. Die Aufnahme erfolgt direkt auf Festplatte, so daß lediglich der freie Plattenplatz die Aufnahmezeit limitiert. Die gute Qualität fordert natürlich ihren Tribut in Form des Speicherbedarfs: 16 Bit Stereo-Sampling in 50 KHz belegen pro Minute beinahe 12 MByte Plattenspeicher.

Als Anwendung für DigiTape denkt Trade iT vor allem an die Nachvertonung von Videoaufnahmen, wobei sich DigiTape durch die Möglichkeiten zum präzisen Schnitt auszeichnet. DigiTape light wird in Kürze zum Preis von DM 198,- erhältlich sein, DigiTape wird anschlussfertig DM 498,- kosten.

Der Unterschied zwischen den beiden Versionen: DigiTape light unterstützt nur die eingebauten Sampling-Frequenzen des Falcon030 und bietet drei fest eingebaute Effekte. Die 'große' Version wird hingegen auch 32, 44.1 und 48 KHz und damit das Einspielen von digitalem Radio, CD und DAT ermöglichen und außerdem Effekte modular nachladen können. cs



# Chagall

**Obwohl es bereits mehr als ein Bildverarbeitungsprogramm für den Atari gibt, hat Trade iT mit der Ankündigung der Bildverarbeitung Chagall viel Aufsehen erregt. Was steckt dahinter?**

von Christian Strasheim

Chagall zeichnet sich zunächst einmal durch eine 100%ige GEM-Oberfläche aus, die sehr einfach und konsistent aufgebaut ist. Alle Dialoge sind in Form von Fenstern realisiert – wichtig im Hinblick auf MultiTOS. Die von Chagall angebotenen Werkzeuge liegen in Form von insgesamt drei Paletten vor, die jeweils in einem Fenster dargestellt werden und dauerhaft auf dem Bildschirm liegen bleiben können. Sehr praktisch ist dabei, daß alle Dialoge sowie die Werkzeugpaletten auch dann bedient werden können, wenn das jeweilige Fenster im Hintergrund liegt. Für die Optik der Oberfläche bietet Chagall prinzipiell zwei Möglichkeiten: entweder das von GEM gewohnte Aussehen oder aber einen dreidimensionalen 'NeXT-Look', der gerade auf Farbsystemen sehr ansprechend ist.

Obwohl Chagall als Farbbildverarbeitung konzipiert ist, die mit True Color (also 24 Bit) bestens umzugehen weiß, liegt eine weitere Stärke des Programms in der Tatsache, daß es in praktisch allen Farbtiefen sinnvoll zu benutzen ist. Chagall eignet sich damit also auch als Halbton-Bildverarbeitung zur Bearbeitung von Graustufen-Bildern, zugleich aber auch als Kreativ-Programm für rein schwarz-weiße Auflösungen, wobei hier alle Werkzeuge so arbeiten wie im Graustufen-Modus.

## Werkzeuge

Ganz im Sinne der bei Chagall angestrebten einfachen Bedienbarkeit lassen sich die Werkzeuge wie Stift, Marker, Radierer, Kreide, Pinsel oder Sprühdose jeweils einzeln in ihrer Wirkungsweise einstellen, wobei der zur Einstellung benötigte Dialog im-

mer ähnlich aufgebaut ist. Bei praktisch allen Werkzeugen kann der Anwender nicht nur die Zeichenfarbe festlegen, sondern auch die Form und Größe des Werkzeugs und vor allem dessen Intensität. Damit ist es beispielsweise möglich, mit einem Radierer nur sehr schwach zu radieren und damit einzelne Bildteile gezielt aufzuhellen.

Weitere Flexibilität haben die Programmierer von Chagall erreicht, indem sie die Werkzeuge von den Schablonen getrennt haben: Ein Werkzeug ist dabei – im Sinne des manuellen Arbeitens – das Instrument, das punktuell eine Veränderung im Bild vornimmt, während Schablonen wie Linie, Beziérkurve oder manuelles Zeichnen bestimmen, wie das Werkzeug geführt wird. Man kann auf diese Weise also einen Kreis sprühen, entlang einer Linie radieren und so weiter.

## Stufenlose Qualität

Selbstverständlich bietet Chagall die standardmäßigen Blockoperationen wie Ausschneiden und Einfügen. Besonders gelungen ist das Skalieren und Drehen von Blöcken: Hier liefert Chagall beim stufenlosen (!) Drehen oder Skalieren Ergebnisse, die in ihrer Präzision und Qualität bisher auf dem Atari wohl unerreicht sind. Selbstverständlich bietet das Programm auch die gängigen Filteroperationen. Besonders beeindruckt hat uns hier das 'Weich Schärfen', das einem vergrößerten Ausschnitt mehr Schärfe verleiht, ohne die Kontraste zu hart werden zu lassen.

Die hier beschriebene Version von Chagall ist mit Sicherheit noch einige Wochen von einer verkaufsfähigen Version entfernt. Insgesamt hat Chagall dennoch schon jetzt durch seine hohe Betriebssicherheit, das durchdachte Konzept und die liebevolle Gestaltung der Oberfläche einen sehr guten Eindruck hinterlassen. Wer sich auf dem Atari mit Bildverarbeitung beschäftigt, sollte Chagall im Auge behalten. cs

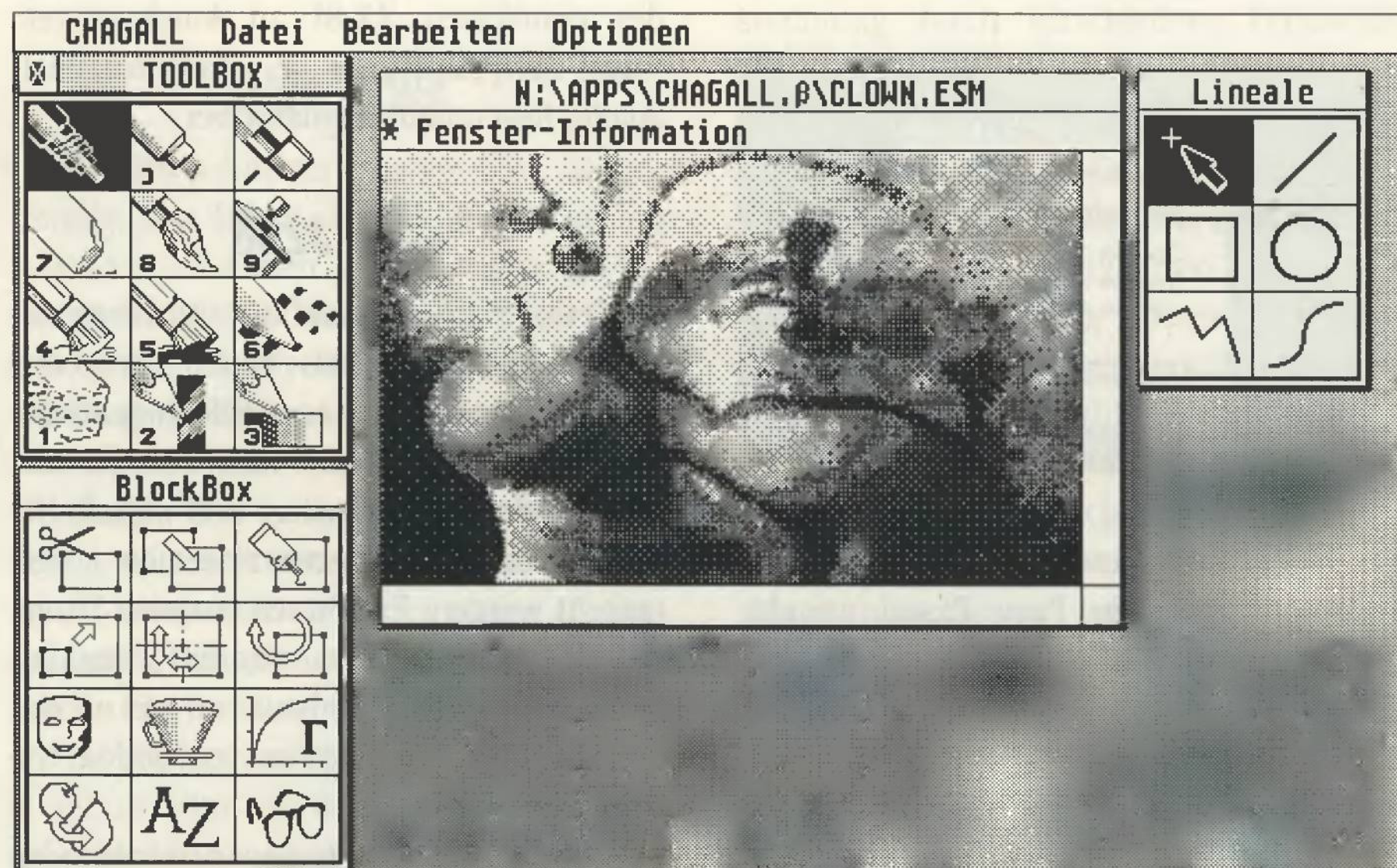


Abb. 1: Chagall bietet eine durchdachte und hübsch gestaltete GEM-Oberfläche.

## Chagall

### Datenblatt

■ Vertrieb: Trade iT, Arheilger Weg 6, 6101 Roßdorf, Tel. (06154) 9037, Fax (06154) 82894



# PUBLIC DOMAIN

## Neuerscheinungen

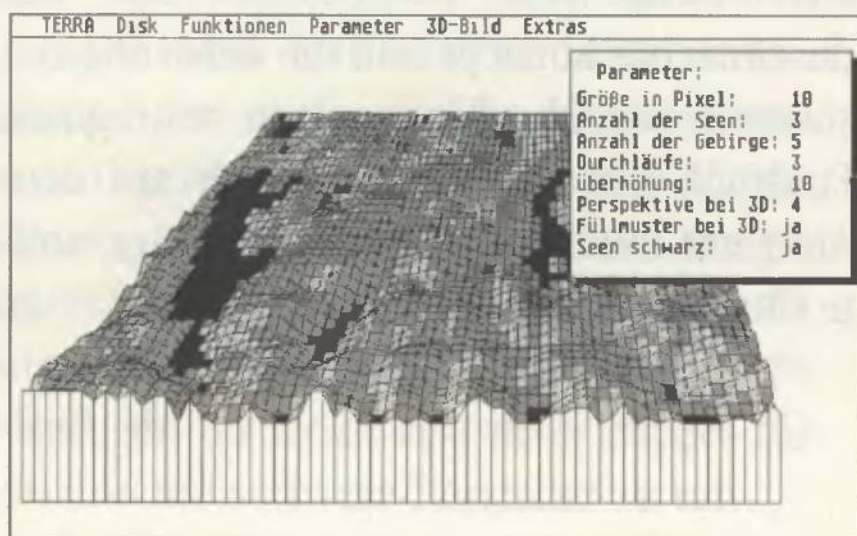
### Atari Journal

#### Disk J295

**GPPD:** Beim Grand Prix Autorennen gilt es, kontinuierlich gute Leistungen zu zeigen! Ein einziges verlorenes Rennen kann Sie um viele Plätze zurückwerfen. Sie können auf allen bekannten Rennstrecken der Welt trainieren, bis Sie sich fit für den Grand Prix fühlen. Extrem schnelle Scroll-Routinen vergrößern das Spielfeld und verleihen diesem Action-Spiel einen besonderen Reiz. (s/w, 1 MB, J)

**Minesweeper:** Auf einem Minenfeld müssen Bomben entschärft werden. Wird ein Feld aufgedeckt, auf dem eine Bombe sitzt, hat der Spieler verloren. Anderenfalls erscheint eine Zahl zwischen Null und Neun, die die Anzahl der Bomben im unmittelbaren Umkreis des Feldes angibt. Durch logische Kombinationen und etwas Fingerspitzengefühl lassen sich alle Bomben finden und unschädlich machen. (f)

**Terra 1.0:** Formen Sie die Erde nach Ihren eigenen Wünschen! Dieses Hilfsprogramm erlaubt es, dreidimensionale Landschaften



mit Seen, Bergen und Flüssen zu erzeugen. Diese können in einer topologischen Übersicht oder als dreidimensionale Projektion angezeigt und wahlweise als Bild oder Parameterdatei gespeichert werden. (s/w, s)

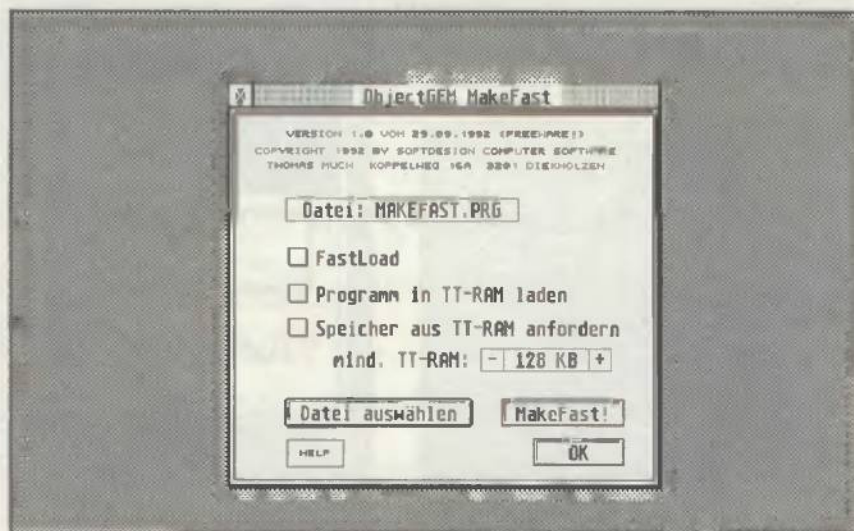
**Zocker II:** Hier handelt es sich um ein

Glücksspiel, bei dem nach einem ausgeklügelten Gewinnplan multipliziert, dividiert, addiert und subtrahiert wird. Mit anderen Worten: Ein wenig mathematisches Interesse ist vonnöten. Das Spiel begeistert durch seine einfache, aber gut durchdachte Konzeption. Einige Klangeffekte begleiten den Spielablauf.

#### Disk J296

**Fuzzy-Uhr 2.0:** Die etwas andere Desktop-Uhr. Es scheint in Mode gekommen zu sein, eine Uhr 'im Klartext' in der rechten oberen Bildschirmcke einzublenden. Genau dies tut Fuzzy-Uhr auf recht amüsante Art und Weise. Lobenswerterweise hat Gero Zahn dieses nützliche Utility nach eigenen Angaben absolut unabhängig von Betriebssystemversionen und Auflösungen gestaltet.

**Makefast 1.0:** Dieses kleine, in Pure Pascal geschriebene Hilfsprogramm erlaubt es, das Fastload-Bit sowie einige andere Parameter einzustellen, die im Header eines jedes Programms zu finden sind. Makefast ist nicht nur als ausführbares Programm, sondern auch im Quelltext vorhanden. Zur Entwicklung wurde die ObjectGEM-Library



verwendet, die besonders einfache GEM-Programmierung in Pure Pascal erlaubt. Makefast ist als Accessory oder eigenständiges Programm lauffähig.

**Hadley's II:** Wie schon einmal auf Diskette J244 hat Gerd Höller wieder einmal in die Trickkiste seiner GFA-Basic-Programme gegriffen und viele interessante Listings

herausgesucht. Viele Anregungen, nützliche Programmteile und komplette Spiele sind für Anfänger und Fortgeschrittene der GFA-Basic-Programmierung wärmstens zu empfehlen. In den über 60 Dateien findet sich zu praktisch jedem interessanten Programmierthema eine Anregung.

**UnARJ 2.30GZ:** Das ARJ-Komprimierungsprogramm ist auf DOS-Rechnern mittlerweile ein anerkannter Standard. Leider gehen auf dem Atari-Sektor in dieser Hinsicht die Uhren etwas nach: Hier kann noch kaum jemand dieses effiziente und sichere Format verwenden. UnARJ von Gero Zahn erlaubt es nun, ARJ-Archive auf Atari-Rechnern wenigstens auszupacken. Der C-Quelltext ist ebenfalls auf der Diskette vorhanden.

#### Disk J297

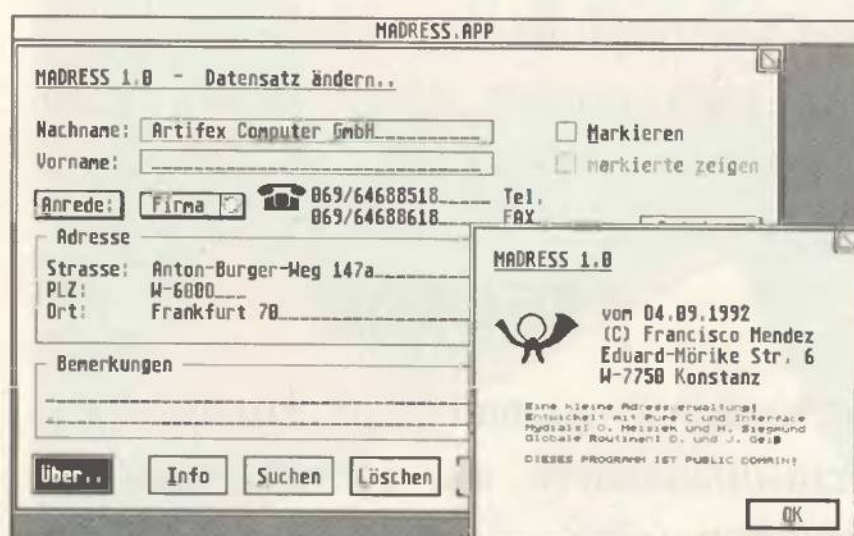
**ZX-81 2.0:** Der ZX-81 von Clive Sinclair ist ein echter Klassiker, mit dem viele der heutigen Computer-Profis ihre ersten Erfahrungen gesammelt haben. Der vorliegende Emulator von Christoph Zwerschke ist jedoch – neben nostalgischen Gründen – auch als Z-80-Entwicklungssystem brauchbar. Auf einem normalen ST erreicht der Emulator bereits die Geschwindigkeit des Originals, auf schnelleren Computern übertrifft er das Vorbild dementsprechend. Durch saubere Programmierung ist ZX-81 auf allen TOS-Versionen und Atari-Computern, also sogar auf einem TT mit Großbildschirm lauffähig. Eine Hilfsfunktion ist ebenso vorhanden wie die Möglichkeit, den Speicher (1, 16 oder sogar 48 KByte) des emulierten ZX-81 zu konfigurieren. Viele Beispielprogramme, darunter viele Spiele, liegen dem Emulator bei.

#### Disk J298

**MAdress 1.0:** Eine einfache Adreßverwaltung, die durch FlyDials, Popup-Menüs und andere Feinheiten der GEM-Programmierung positiv auffällt. Die Datenbanken können durchsucht, erweitert und mittels Import/Export mit anderen Systemen ausgetauscht werden. Es können einzelne Datensätze markiert werden, und auf Mausklick verhält sich die Datenbank so, als ob nur die markierten Datensätze vorhanden wären (Filter-Funktion).

**Vokalix 1.5.1:** Vokalix ist ein Vokabellernprogramm, das zu nichts anderem in der





Lage ist, als einfach nur Vokabeln abzuspeichern und diese später in beliebiger Reihenfolge wieder abzufragen. Aller anderer 'Schnickschnack' vieler anderer Programme entfällt. So kann sich der Lernende voll auf die eigentliche Aufgabe konzentrieren.

**Invisible Teach PD:** Ein weiteres Vokabellern-Programm bewirbt sich um die Gunst der Anwender. Als Accessory stets verfügbar, benutzt es eine vollkommen unübliche Methode, dem Anwender die Vokabeln beizubringen: Diese werden für kurze Augenblicke in den normalen Bildschirm eingeblendet. Angeblich soll diese Methode dafür sorgen, daß das Gehirn die Informationen aufnimmt, ohne daß man sich dazu anstrengen muß. Durch verschiedene Einstellungen kann die Darstellungsart beeinflusst werden. So lernen Sie ganz nebenbei Vokabeln, während Sie irgendwelche anderen Tätigkeiten am Computer verrichten. Solange die Shareware-Gebühr nicht entrichtet wurde, werden von Zeit zu Zeit die Meldungen 'Unterstützt Shareware-Autoren' sowie 'Umweltschutz - Na klar' eingeblendet - dagegen hat wohl niemand etwas einzuwenden. (S)

### Disk J299

**OXYD (s/w):** Nur ein einziges Wort ist notwendig, den Inhalt dieser und der beiden folgenden Disketten der J-Schne zu beschreiben: OXYD. Meinolf Schneider's legendäres Spiel mit der Glaskugel, das auf diesen drei Disketten nun in einer überarbeiteten 'General Edition' vorliegt, hat in Windeseile den gesamten Spielektor auf dem Atari revolutioniert. In zehn verschiedenen Levels muß der Spieler eine Glaskugel um verschiedene Hindernisse und Gefahren kurven lassen, wobei in Anlehnung an das altbekannte Memory-Spiel bestimmte Spezialsteine mit den gleichen Symbolen gefunden und aufgedeckt werden müssen. Es ist beinahe unmöglich, dieses Spiel mit

Worten zu beschreiben: Spielen Sie es! Wenn Ihnen die zehn Ebenen der PD-Version nicht genug sind, benötigen Sie das gedruckte Handbuch, das Ihnen den Zugang zu weiteren 90 Ebenen eröffnet. Die OXYD-Version auf dieser Diskette ist für alle Atari-Computer in der monochromen 640 x 400-Auflösung geeignet. (s/w)

### Disk J300

**OXYD (Farbe):** Lesen Sie die Beschreibung zu J299, um sich selbst davon zu überzeugen, daß Sie OXYD ausprobieren müssen. Auf dieser Diskette finden Sie eine spezielle OXYD-Version für die farbigen Bildschirm-Auflösungen des ST. (f)

### Disk J301

**OXYD (TT/Falcon):** OXYD läuft natürlich auch auf dem Atari TT und dem Falcon 030. Diese Diskette enthält eine spezielle Version, die die erweiterten Bildschirm-Modi dieser beiden Geräte unterstützt. (TT/Falcon)

## Updates

**Diaslide 3.21 (J249):** Vielfältige Überblendeffekte erlauben die Erstellung umfangreicher Dia-Slideshows. Dabei können durch ein Drehbuch komplexe Abläufe gesteuert und im Regie-Zentrum bearbeitet werden. Dazu wird die Bildfolge, der Einsatz der Überblend-Effekte und die Feinabstimmung durch verschiedene Parameter bestimmt. In der neuen Version laufen die DSE-Effekte deutlich schneller ab. Außerdem wurden einige bekannte Fehler behoben, die unter Umständen das Abspeichern eines Drehbuches verhinderten.

**Habakuk 1.5 (J280):** Dieses Programm testet Sie auf Ihre Bibelfestigkeit, indem es Ihnen zufällig ausgewählte Fragen aus diesem Themenkreis stellt. Die vorliegende Version wurde gründlich überarbeitet, wobei auch einige unkorrekte Fragen verbessert wurden. Ferner wurde das Programm um eine Titelmelodie ergänzt.

**HNZ-B 1.10 (J268):** Dieses Programm berechnet die sogenannte Hauptnutzungszeit von allen Untergruppen des Fertigungsverfahrens Trennen und Bohren für maschinelles Arbeiten mit automatischem Vor-

schub. In der neuen Version können ein- oder zweiseitige Kegelsenken, verschiedene Spitzwinkel und Bohrdurchmesser, Spannungsquerschnitt, Zeitspannungsvolumen und Anschnitte für Gewindebohrer und Reibzahlen berechnet werden. Die Benutzeroberfläche wurde ebenfalls überarbeitet. **Piquet 1.5 (J230):** Das bekannte Spiel, bei dem Geschick im Umgang mit Geld beim Aktienkauf gefragt ist, wurde um viele interessante Extras erweitert. So ist es nun auch möglich, sein Glück im Casino am Spielautomat oder am Roulette-Tisch zu versuchen, um die Geldmittel aufzustocken. Besitzer eines Großbildschirms können nun die gesamte Bildfläche für die Statistiken nutzen.

**STAD to RCS 1.1 (J231):** Das Utility, welches den mit STAD abgespeicherten Puffer im Codeformat in das RCS-kompatible Iconformat konvertiert, läuft jetzt in allen Auflösungen. Zudem kann das Programm auch ein optimiertes Format erzeugen, das für die Verwendung in der Programmiersprache 'C' oder in 'Interface' gedacht ist.

## ST Computer

### Disk S552

**Bootcopy:** Mit diesem Utility kopieren Sie ihre Arbeitsdateien auf eine zuvor installierte RAM-Disk. (S)

**Dump-As:** Dump-As ist ein Disketten-, Datei- und Speichermonitor. (s/w, S)

**FFF:** Fast-File-Finder findet Dateien in den Tiefen ihrer Ordner-Hierarchien wieder.

**No-Klick:** No-Klick schaltet den Tastaturklick aus und läßt den Lautsprecher aktiv.

**Set Time:** Stellt die System-Zeit des Atari.

**STDCAT 5.0:** Ein umfangreicher Dateienverwalter. (S)

**UNEMEFD:** ... ist schlicht ein Monochrom-Emulator für Farb-Monitore. Hiermit lassen sich Programme auf dem Farb-Bildschirm starten, die nur für die Monochromaauflösung bestimmt sind. (s/w)

### Disk S553

**Bits:** Finden Sie die Bits unter den Steinen. Aber Vorsicht, es lauern auch Bomben auf den unvorsichtigen Spieler! (s/w)

**GPPD:** Ein ungewöhnliches Autorennen,



bei dem Sie Ihren Boliden aus der Vogelperspektive über die Rennstrecke steuern. (s/w)

**Kniffel:** Ein echter Klassiker, zu dem kein weiteres Wort gesagt werden muß. (s/w)

**Lyrics:** Eine Oxyd-Variante mit einigen neuen Ideen. (s/w)

**Kampf:** Und noch eine Kopie – diesmal mußte Pac Man dran glauben. Auch hier bekam das Spiel ein neues Gewand.

### Disk S554

**Alice:** Alice steht für Another Little C Editor und wurde im Atari Journal 11/92 ausführlich vorgestellt.

**WF-Edit:** WF-Edit ist ein besonderer Texteditor mit dem sich auch mehr als sieben Texte problemlos verwalten lassen.

### Disk S555-S557

**OXYD:** Das bekannte Spiel von Meinolf Schneider in einer neuen Version für Atari TT und Falcon (S555), ST/STE-Farbe (S556) und ST/STE-Monochrom (S557). Auch bei

dieser Version lassen sich die ersten 10 Level frei spielen. (S)

### Disk S558-S559

**Sidus Astrum:** Ein Programmpaket zur Darstellung von Sternenkarten. (S)

### Disk S560

**Kufe:** Hiermit lassen sich die Auswirkungen geringster Abweichungen beim Schleifen von Schlittschuhkufen darstellen.

**Sprunghöhe:** Erstellt eine Grafik zur Ermittlung der Sprunghöhe anhand von Videoaufzeichnungen. (s/w)

**Liga:** Eine Datenbank zur Verwaltung von Sportligen unterschiedlichster Art. (S)

### Disk S561

**Cassette:** Verwaltungsprogramm für umfangreiche Kassettensammlungen. (s/w)

**Label:** Ein schönes Programm zur Erstellung von Kassettenlabels. (s/w)

**Label-CAD:** Noch'n Programm. Auch La-

bel-CAD erstellt Kassettenlabels, kann diese aber nach getaner Arbeit nicht abspeichern. (s/w, 1 MB, S)

### Disk S562

**Farbzeig:** Programm zum Anzeigen von Graustufenbildern auf Schwarz-Weiß-Bildschirmen. (s/w)

**Iconedit:** Icon-Editor mit GEM-Einbindung.

**LSTtoDFN:** Erzeugt aus den von DRI-RCS 2.1 für GFA-Basic erzeugten LST-Dateien für das RCS lesbare DFN-Files.

**MADress:** Eine kleine Adreßverwaltung für den Hausgebrauch.

**BNF.TOS:** Hilft bei der Erstellung eines Bottom-Up-Parsers.

**RSC-2-ASM:** Erstellt aus den Resource-Dateien optimierten Assembler-Code zur direkten Einbindung in Programme.

**SCRShoot:** Snapshot-Utility, das den Bildschirm-Inhalt in eine Datei speichert.

**Turn IMG:** Dreht IMG-Dateien um wahlweise 90, 180 oder 270 Grad.

## F-COPY PRO

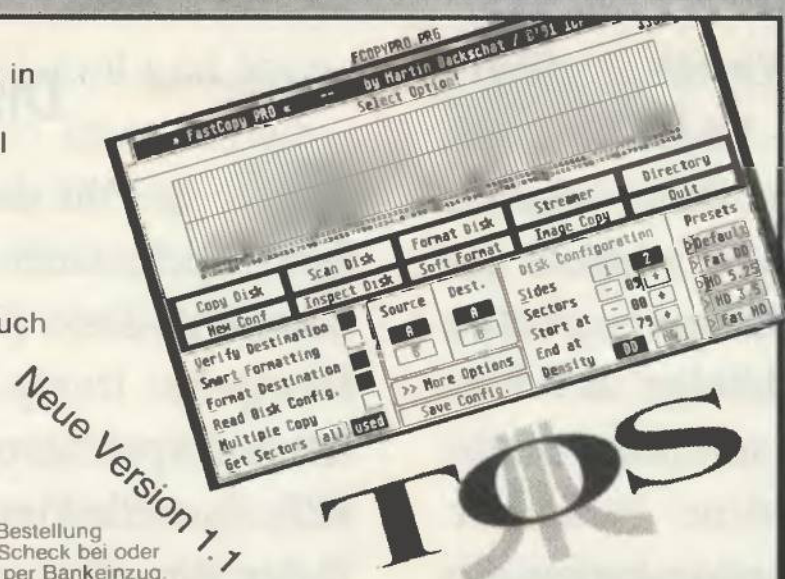
DAS ULTIMATIVE KOPIER- UND BACKUPUTILITY

- Kopiert und formatiert Disketten in Höchstgeschwindigkeit
- Schützt Disketten vor Virenbefall
- Unterstützt Mega STE und TT
- Arbeitet mit HD-Laufwerken
- Leistungsfähiger Datenmonitor für Disketten und Festplatte
- Ausführliches deutsches Handbuch

ICP-Verlag GmbH & Co. KG  
Leserservice TOS  
Innere-Cramer-Klett-Straße 6  
8500 Nürnberg 1

**89 DM**

Bitte legen Sie bei Bestellung einen ausgefüllten Scheck bei oder zahlen Sie bequem per Bankeinzug.



Neue Version 1.1

TOS

## Das Weihnachtspaket für den Pädagogen!

**NOTDATMAN** - Noten-/Datenmanager

neue Version 4.0, in der die in 4 Jahren gesammelten Erfahrungen der Benutzer umgesetzt wurden, noch bis 31.12.92 zum alten Preis DM 199,-

**SCHÜLERDATEI plus** - Datenverwaltung für größere Schülergruppen, vielseitige Markierungs- und Auswahlmöglichkeiten noch bis 31.12.92 DM 115,-

**ASCII-SCHNITTSTELLE** - Korrespondenz zwischen NOTDATMAN bzw. SCHÜLERDATEI plus und anderen Datenbanken noch bis 31.12.92 DM 49,-

### Komplettpaket

NOTDATMAN, SCHÜLERDATEI plus und ASCII-SCHNITTSTELLE zusammen zum Weihnachtspreis von DM 299,- (bis 31.12.92)

Info gegen Freiumschlag, Demos NOTDATMAN/SCHÜLERDATEI plus je DM 15,-, alle Preise Vorauszahlung!  
Manfred Groh, Zedernstr. 29  
8510 Fürth 17, 0911/764883



## Weihnachtsangebote

**MEGA VISION 300**

nur DM 998,-

**MICRO RAM**

streichholzschachtelgroße Speichererweiterung

ab DM 219,-

**AT-Speed C16**

Der 16MHz DOS Emulator für den ST

DM 298,-

**Festplatten SET**

Komplettpaket für den Selbstbau ohne Platte

DM 399,-

Seagate 157N1 48MB 28ms

DM 248,-

Quantum 80s

DM 478,-

Quantum 170s

DM 798,-

Angebot solange Vorrat reicht. Preisänderung und Irrtum vorbehalten.

Meyer & Jacob

4600 Dortmund 1 • Münsterstraße 141 • 0231/ 83 32 05

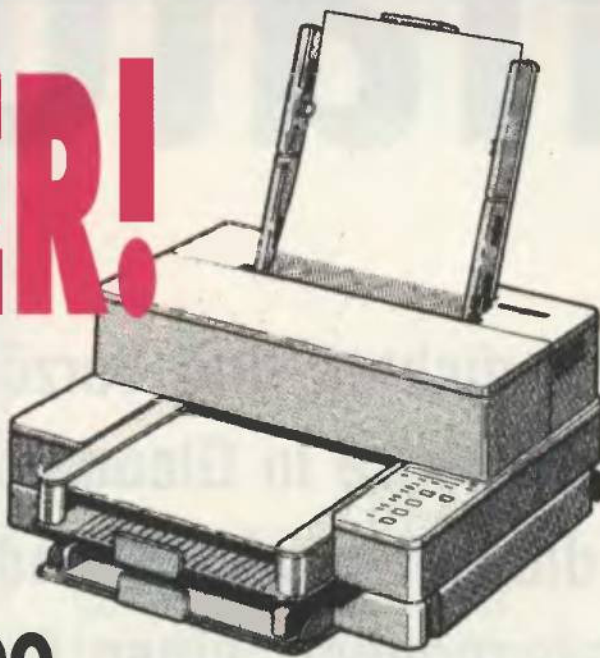


# Wir bieten mehr als nur günstige Preise!

## Handy Scanner

Digital Desktop - Scan Art  
MONOCHROM incl. Treiber sowie  
Software CRACKART & BW SCAN  
Scan Art HT 400  
400 DPI - anschlussfertig **299,-**  
Scan Art HT 800  
800 DPI - anschlussfertig **499,-**

## SUPER!



### FUJITSU BREEZE 200

Tintenstrahldrucker 100% kompatibel zu HP Deskjet.  
Mit folgenden Zusatzextras:  
360 cpi, vollautomatischer  
Einzelblatteinzug.  
Optional Endlospapier  
und 2. Schacht.

**899,-**

## Handy Scanner

Digital Desktop - Scan Art  
Color incl. GDS Treiber  
sowie Scan Software  
Scan Art C 4096  
4096 Farben - anschlussfertig **849,-**  
Scan Art C 256 K  
256.000 Fbh. - anschl. **999,-**

## Der 100 MB Mega STE

Mega STE, Maus  
komplett mit  
100 MB Festplatte  
und 1,44er Laufwerk

**komplett 1.549,-**

# 4

## Jahre Garantie

optional gegen Aufpreis  
für alle bei uns ge-  
kaufte Hardware  
möglich.

## Neu PROTAR 20" PROSCREEN

Großbildschirm für ATARI TT

**1.699,-**

Aufpreis für passende Grafikkarte  
an Mega ST+Mega STE  
**550,-**

### Computer

1040 STE **599,-**  
Mega STE **899,-**  
ATARI TT 030 - 2 **1.899,-**

Wir konfigurieren Ihnen Ihren  
Mega STE individuell mit Festplatten,  
Emulatoren, Speicher und Monitoren  
nach Ihren Wünschen.

### Drucker

Star LC 20, 9 Nadel **399,-**  
Epson LQ 100, 24 Nadel **599,-**  
NEC P 20, 24 Nadel **599,-**  
NEC P 30, 24 Nadel, A3 **849,-**  
NEC P 60, 24 Nadel **1.099,-**  
Canon Bubblejet 10 EX **599,-**  
Toner für SLM 605 oder 804 **99,-**  
Trommel für SLM 605 oder 804 **399,-**

### Monitore

ATARI SM 144/146 **299,-**  
ATARI SC 1435-Color **499,-**  
Für Pro Screen 19" TT + Mega STE **1.699,-**  
NEC Multisync 3 FG-15" **1.399,-**  
NEC Multisync 4 FG-15" **1.799,-**  
Multicon Monitor 14" **799,-**  
Multicon Monitor 17" **1.999,-**

### Festplatten

#### Extern + anschlussfertig

Festplatte 20 MB **599,-**  
Festplatte 40 MB **699,-**  
Festplatte 100 MB **1.099,-**  
Wechselplatte 44 MB **1.299,-**

#### Intern + "nacki"

Seagate 42 MB **299,-**  
Quantum 105 MB **699,-**  
Quantum 240 MB **1.299,-**  
Fujitsu 520 MB **2.199,-**  
SyQuest 555, 44 MB **599,-**  
SyQuest 5110, 88 MB **699,-**  
Wechselmedium 44 MB **129,-**  
Wechselmedium 88 MB **189,-**  
ICD (SCSI-Hostadapter) **ab 169,-**

### Emulatoren

AT-Speed **ab 199,-**  
AT-Once 386 SX **589,-**

### Midi

Notator **980,-**  
Cubase **980,-**

### Grafikkarten

Imagine 256 VME **799,-**  
Imagine 32K VME **999,-**  
VME-Karte f. 19" s/w Großbild **599,-**  
Imagine 256 für Mega ST **499,-**  
Imagine 32K für Mega ST **799,-**

### Software

#### Textverarbeitung/DTP

Calamus 1.09 N **299,-**  
Papyrus **249,-**  
Script **ab 79,-**  
Signum! **ab 199,-**  
That's write 2.0 + Cranach Point **299,-**  
Timeworks 2.0 **349,-**  
1st Word plus **ab 99,-**

#### Grafik/CAD

Arabesque **ab 279,-**  
Convect 2 **329,-**  
Xact **ab 489,-**

#### Programmiersprachen

ACS **159,-**  
Pure C, Pure Pascal **je 289,-**  
Maxon Pascal **199,-**

#### Datenbanken/Tabellenkalkul.

ADIMENS 3.1 plus **79,-**  
Phoenix 2.0 **339,-**  
K-Spread **ab 99,-**  
TIM 1-Buchführung **149,-**  
LDW Powercalc **279,-**

#### Utilities

Harlekin 2 **129,-**  
NVDI 2.0 **79,-**  
Multi Gem, Magt X **je 129,-**  
Kobold **79,-**  
DataDiet **119,-**

### Just for fun

Fire & Ice **69,-**  
Microprose Grand Prix **99,-**  
Airbus **79,-**  
Silent Service 2 **79,-**  
Amberstar **99,-**  
Bundesliga Manager Pro **89,-**  
Lotus Turbo Challenge 3 **59,-**  
EPIC **79,-**  
Der Patrizier **89,-**  
Populous II **89,-**  
Wizkid **69,-**  
Oxyd II **5,-**  
Diskette als PD frei kopierbar **60,-**  
Das Buch zum Spiel **5,-**  
Spacola **55,-**  
Diskette als PD frei kopierbar **199,-**  
Das Buch zum Spiel **199,-**  
LYNX II

### Portfolio

Portfolio **369,-**  
RAM-Karten **ab 148,-**  
Div. Zubehör wie Netzteil,  
Schnittstellen etc. ab Lager lieferbar. **99,-**  
Folio Talk **249,-**  
Swift Basic  
weitere Software + Zubehör a. A.

### Zubehör

Das Signum! 3 Buch **59,-**  
TOS 2.06 ext. Card **179,-**  
Genius Maus incl. Pad **49,-**  
Logi Maus Pilot **79,-**  
Marconi Trackball **199,-**  
Handy Scanner **499,-**  
mit Repro Studio Junior **60,-**  
Monitorumschalter  
Staubschutzhauben Kunstleder für  
ATARI SM 144/146/124 **je 35,-**  
ATARI 1040/Mega/Mega STE **je 25,-**

### Disketten zum Schleuderpreis

10 Stück Packungen **15,-**  
3,5" FUJI MF 2 DD **8,50**  
3,5" no name MF 2 DD **17,50**  
3,5" no name MF 2 HD

### ATARI Power Pack

Compilation m. 20 Super-Spielen wie  
Bubble+, North + South, Skweek, Bobo,  
Kult, Krypton Egg, Highway Patrol, etc. **199,-**

### ATARI Profi Pack

bestehend aus That's write 1.45  
K-Spread 4 light  
1st Address  
Oxyd I **kompl. 129,-**

Alle Bestellungen werden sofort bearbeitet.  
Auf alle Artikel volle Garantie. Wir führen  
sämtliche Hard- und Software, sowie Bücher  
für Atari, Apple, PC's und NeXT. Sämtliche  
Produkte auf Anfrage. Bei erhöhter  
Nachfrage kann es kurzfristig zu hersteller-  
bedingten Liefer-Engpässen kommen.

AXept Computerversand  
Pfleghofstraße 3  
7400 Tübingen  
Telefon+Fax 07071 - 92 88 19



AXept Computer  
Vertriebs GmbH

# Der Computer- Versand mit Sachverstand.



# GEMulator

**Nach langen Vorankündigungen, Gerüchten und Verzögerungen wurde er erstmals im Rahmen einer Messe in Glendale (Los Angeles) gezeigt: der GEMulator. Mit diesem aus Hard- und Software bestehenden Produkt ist es erstmals möglich, einen Atari auf einem MS-DOS-kompatiblen PC zu emulieren.**

von Norm Weinress

Gleich zu Anfang sei gesagt: GEMulator ist bei weitem noch kein 100 % ig ausgereiftes Produkt. Da Entwickler Darek Mihocka – bekannt durch seinen Software-Blitter Quick ST – jedoch beständig an der Weiterentwicklung arbeitet, dürfte sich das jedoch schnell ändern.

Die Anforderungen, die GEMulator an einen PC stellt, sind alles andere als bescheiden: Die Minimalkonfiguration wird mit einem 386er mit sechs MByte RAM angegeben. In der Praxis hat sich jedoch gezeigt, daß man sinnvoll nur mit einem 486er arbeiten kann, weil sonst die Emulation einfach unerträglich langsam ist.

Der GEMulator basiert auf einer Kombination von Hard- und Software. Die Software übernimmt die Emulation des 68000er vollständig, während die Hardware lediglich aus einer einfachen Steckkarte für den PC besteht, die ein oder mehrere ROM-Sätze mit TOS enthält. Ungewöhnlich ist auch die Tatsache, daß Hard- und Software unabhängig von zwei verschiedenen Firmen angeboten werden: Die Steckkarte wird inklusive von Purple Mountain Computers geliefert, während die Software als Shareware von Branch Always Software angeboten wird. Für eine Shareware-Gebühr von 60 Dollar bietet Branch Always Software eine Registrierung an, wobei man eine gedruckte Dokumentation, einen Newsletter sowie eine erweiterte Version der Software erhält – doch dazu später mehr.

Die Tatsache, daß praktisch die gesamte Emulation von der Software übernommen wird, läßt bereits erahnen, daß man mit einem großen Programm zu rechnen hat. Die Programmgröße von 3.5 MByte erscheint

dennoch als ziemlich heftig und ist nur dann verständlich, wenn man weiß, wie die Emulation arbeitet: Für jede der rund 50.000 Kombinationen aus 68000-Befehl und Adressierungsart existiert eine spezielle Routine zur Emulation. Sicherlich hätte man wohl auch durch ein stückweises 'Interpretieren' der 68000-Befehle das Programm deutlich kompakter halten können – dies jedoch nur unter weiteren erheblichen Geschwindigkeitseinbußen.

Aus der Programmgröße erklären sich auch die hohen Anforderungen an die Hardware: 3.5 MByte belegt das Programm, dazu kommen 2 MByte für das Atari-RAM. Die registrierte Version erlaubt die Benutzung von bis zu 8 MByte Atari-RAM (einstellbar in 1-MByte-Schritten), ist mit knapp 3 MByte Programmgröße etwas kompakter und auch einen Hauch schneller.

## Praxiserfahrungen

Zunächst einmal sei erwähnt, daß der Sound des Atari nicht emuliert wird. Allein schon aus diesem Grunde werden Spielefreaks nur wenig Freude am GEMulator haben. Dazu kommt, daß sehr Hardware-nahe Programmierung fast zwangsläufig zu Problemen führt – spätestens, wenn ein Spiel über einen Kopierschutz verfügt.

Eine viel ernsthaftere Beschränkung ergibt sich jedoch bei der Benutzung einer Festplatte am PC. Das Problem resultiert aus den unterschiedlichen Techniken, die zum Ansprechen von mehr als 32 MByte auf der Platte benutzt werden. Auf Partitionen mit weniger als 32 MByte kann GEMulator problemlos lesend und schreibend zugreifen. Wegen der Risiken, die aus dem Zugriff auf größere Partitionen resultieren,

hat der Autor in der ersten Version der Software unverständlicherweise den Schreibzugriff auf die Platte komplett unterbunden. Die registrierte Version erlaubt auch das Schreiben auf die Platte, wobei jedoch vor der Benutzung von Partitionen mit mehr als 32 MByte deutlich gewarnt wird. Immerhin ist sich Darek Mihocka dieses Problems bewußt und gelobt Besserung in Form eines völlig neuen Festplatten-Treibers.

Soweit zu den schlechten Nachrichten. Es gibt jedoch auch Positives zu berichten: So erlaubt GEMulator die Benutzung aller Diskettenlaufwerke des PC, also besonders auch HD-Disketten. Übrigens bietet die Steckkarte acht ROM-Sockel, von denen standardmäßig zwei mit TOS 2.06 belegt sind. In den restlichen Sockeln kann man einen aus sechs Chips oder drei aus je zwei Chips bestehende TOS-Sätze unterbringen, zwischen denen man beim Starten des GEMulator umschalten kann. Standardmäßig unterstützt GEMulator die drei Auflösungen des Atari ST. Die registrierte Version bietet außerdem die Emulation der mittleren TT-Auflösung mit 640 x 480 Punkten bei 16 Farben.

Bereits in Glendale war GEMulator in Verbindung mit einer Vielzahl von Standard-Atari-Programmen zu sehen: Calamus SL, Pagestream, Publishing Partner, WordWriter, 1st Wordplus, Prism Paint, Degas Elite und auch Utilities wie MultiDesk oder Warp9 liefen anstandslos.

## Unsere Erfahrungen

Nachdem die Steckkarte im Rechner und die Software auf Festplatte installiert wurden, kann man das Programm vom DOS-Prompt aus starten. Um das RAM des PC linear adressieren zu können, muß GEMulator im 'Protected Mode' arbeiten – als Atari-Anwender müssen Sie nicht wissen, was das ist – Hauptsache, es funktioniert. Im Lieferumfang des GEMulator ist ein Utility enthalten, das dies bewerkstelligt.

Nach einer kleinen Gedenkminute – 3.5 MByte wollen geladen sein – gelangt man in den Kommando-Modus des GEMulator. Hier wählt man einfach nur die gewünschte TOS-Version. Weitere Kommandos erlauben die Wahl zwischen Monochrom- und Farbemulation sowie die Zuordnung der PC- zu den Atari-Laufwerken.

Startet man nun die Emulation, so erscheint zunächst einmal das Atari-Logo



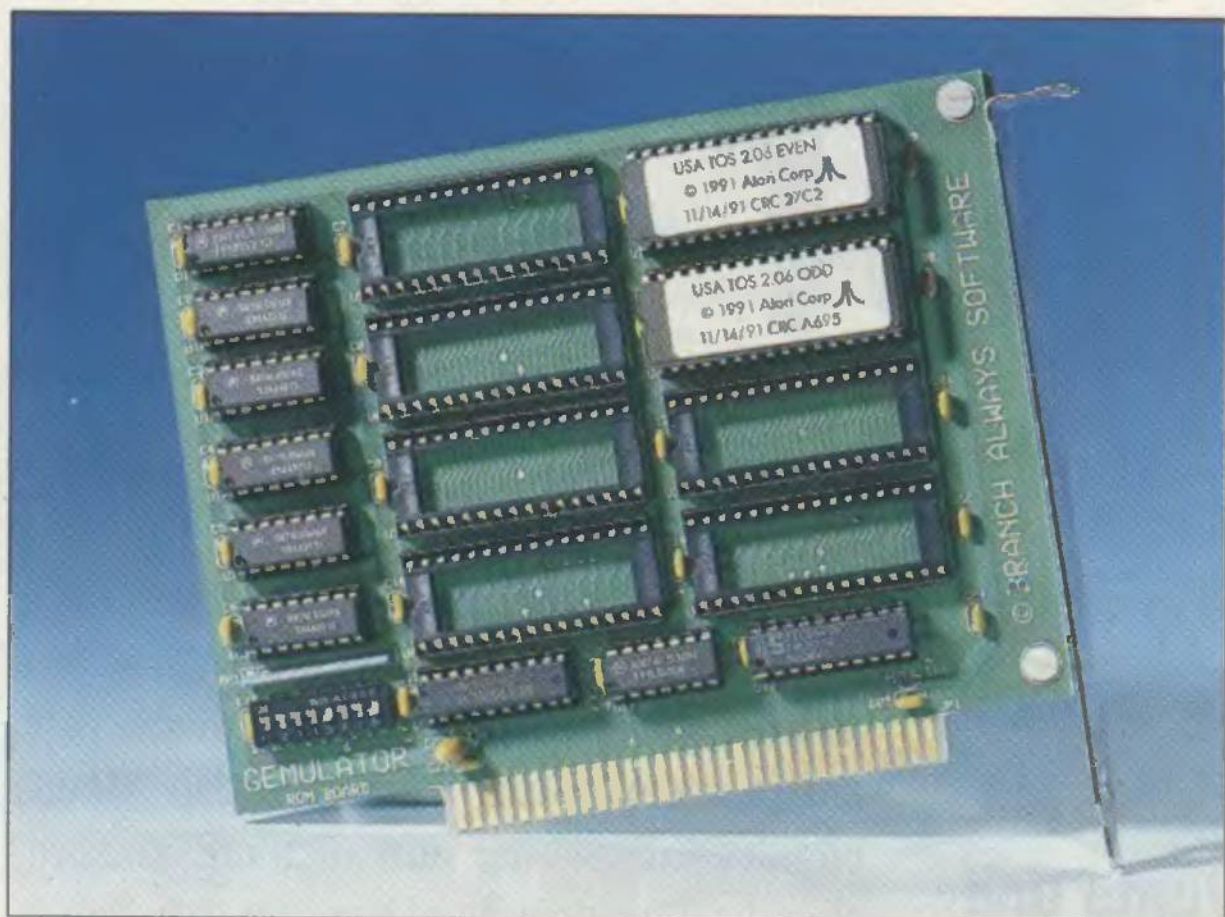


Abb. 1:  
Die ordentlich aufgebaute  
GEMulator-Hardware bietet  
Platz für vier TOS-ROM-Sätze.

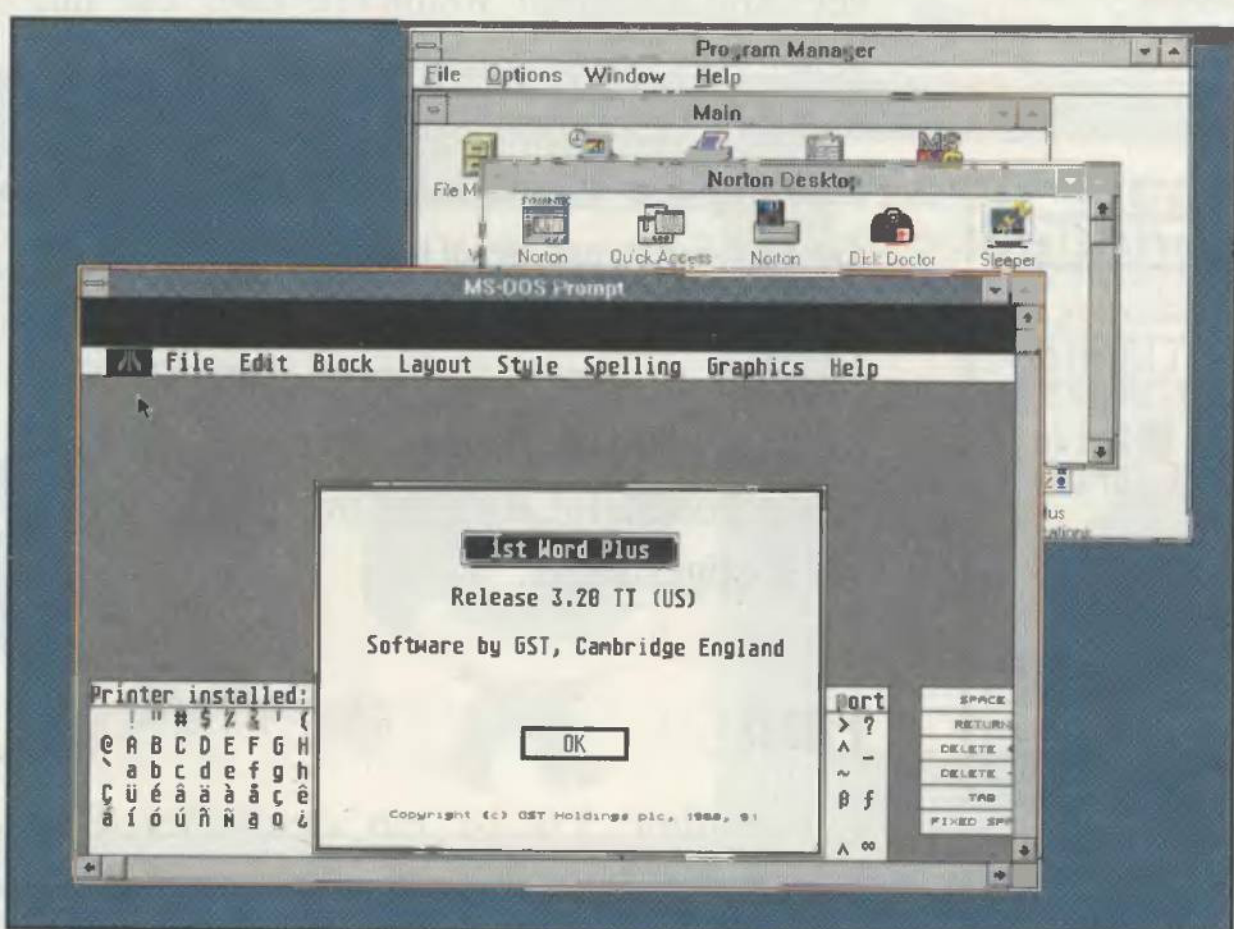


Abb. 2:  
Der Atari-Desktop unter  
Windows – ein ungewöhnlicher  
Anblick.

auf dem PC-Bildschirm. Haben Sie in Laufwerk A eine ST-Diskette eingelegt, so werden von dort AUTO-Ordner-Programme, Accessories und die NEWDESK.INF geladen.

Statt GEMulator vom DOS-Prompt zu starten, kann man die Emulation auch aus Windows aufrufen. Da der GEMulator dann als Task unter Windows läuft, kann man zwischen dem emulierten ST und anderen DOS/Windows-Programmen hin- und herschalten.

## Perspektiven

GEMulator zeigt – wie beinahe jedes neue Produkt – Schwächen, die unbedingt noch korrigiert werden müssen. Die aufgezeigten Probleme sind jedoch sicher nicht unlösbar. Wichtig ist: GEMulator läuft bereits jetzt schon sauber mit allen getesteten Anwendungsprogrammen zusammen.

Die Emulation ist im Moment jedoch zu langsam, sofern man nicht einen sehr schnellen 486er nutzt. Nach unseren Erfahrungen bringt ein mit 50 MHz getakteter 486er ungefähr die Geschwindigkeit eines

normalen ST. Als Fazit kann man daher festzuhalten, daß GEMulator im Moment einen 'echten' Atari auf keinen Fall ersetzen kann. Steht jedoch ein schneller PC zur Verfügung, so wird aus diesem mit GEMulator leicht ein akzeptabler Zweit-Atari. Die Kosten von rund 300 Dollar für die Hardware und 60 Dollar für die Software erscheinen uns jedoch zu hoch für ein nur eingeschränkt nutzbares Produkt – da ist die Anschaffung eines gebrauchten ST doch wohl oft die bessere Lösung. nw/cs

## GEMulator

### Datenblatt

- Vertrieb (Hardware): Purple Mountain Computers, 15600 N.E. 8th St., Suite A3-412, Bellevue, WA 98008, USA
- Vertrieb (Software): Branch Always Software, 14150 N.E. 20th St., Suite 302, Bellevue, WA 98007, USA
- Preis: US\$ 299.95 (Hardware)  
US\$ 59.95 (Shareware-Gebühr)

# PD Pakete

## Die Bibel (7 Disketten)

(Elberfeld, Übersetzung incl. Wordkondanz "Fish")

DM 39,-

## Lotto/Toto (2 Disketten)

Lottomathematik, Lotto-Sammelschein, VEW Systeme usw.

DM 14,-

## Musikprogramme (8 Disketten) DM 39,-

Notensatz, Sequenzer, Soundübertragung, 150 Steinberg Songs usw.

## Adressenverwaltung (3 Disk)

zb. Adressbuch, Karteikasten, Adress+Kalkulation, Adressmanager usw.

DM 15,-

## Etikettendruck (3 Disk)

Adressetiketten, Disketiketten, Ordner uvm.

DM 10,-

## Geschäft (3 Disketten)

Buchhaltung, Journal, Lohn, Kapital, Steuer, Präsentationsgrafiken Giro, Termin, usw.

DM 18,-

## Haushaltsverwaltung (3 Disk)

Bilanz, Ausgabenverwaltung, Haushaltsbuchführung

DM 12,-

## Virentkiller (2 Disketten)

Sakrotan, Virentektor, Changer – Linkvirenerkennung

DM 12,-

## Physik/Chemie (4 Disketten)

Bauphysik, Laborant, Molekül, Plotter usw.usw.

DM 19,-

## Dateiverwaltung (8 Disketten)

Probase, JJ Adress, Folio, Konto, uvm. um Ihre Daten zu verwalten!

DM 29,-

## Finanzen (8 Disketten)

zb. Bauspar, Führerschein, Finanzübersicht, Kalkulationsprogramme usw.

DM 29,-

## Wissenschaft (6 Disketten)

Spektroskopie, Messwerterfassung, Kurvenplotter Regelkreis, num. Mathematik

DM 24,-

## Lernprogramme (8 Disketten)

Pauk, Fremdsprachenlernprogramme, Engl. Verben, Notieren, Denkspiel, Vokabeln

DM 29,-

## Horoskope (3 Disketten)

Biorythmen, Partnervergleich, Astrologie, Horoskope

DM 19,-

## Spiele mono oder farbe

je 10 Disketten mit den besten Mono oder Farbspielen (bitte angeben)

DM 29,-

## TeX System (11 Disketten)

Satzsystem der Spitzenklasse incl. Druckertreiber, Fonts, und CAD Programm

DM 29,-

## TT Paket (8 Disketten)

TT Desktop, Icons, Apfelmännchen, Slideshow, Utility, 3D TT, TT Wars

DM 29,-

Telefonische Bestellannahme 24h

Versandkosten DM 5,- Lieferung gegen Bar / V-Scheck, oder per Nachnahme + DM 3,-

Richter's Desktop Publishing Center  
Rilkestr. 8 \* 4445 Neuenkirchen  
Telefon (05973)5157 Telefax: -5635



# Calligrapher 3

**Vor drei Monaten haben wir die Textverarbeitungen Calligrapher getestet und dabei noch einige Details bemängelt. Wie schnell der Hersteller Working Title auf unsere Anregungen reagiert hat, beweist die Version 3.0, die zur Atari-Messe vorgestellt wurde und nun bereits lieferbar ist.**

von Christian Strasheim

Kritisiert hatten wir in [1] vor allem das spartanische Installationsprogramm sowie die Probleme mit GDOS. Gerade in diesen beiden Bereichen hat Working Title ganze Arbeit geleistet: Calligrapher 3.0 ist keine GDOS-Applikation mehr, es muß also nicht zwingend ein GDOS installiert sein. Dadurch vereinfacht sich die Installation erheblich, LineArc ist also nicht mehr erforderlich. In Zusammenhang mit NVDI oder MultiGEM gibt es daher nach unseren Erfahrungen keinerlei Probleme mehr. Selbst mit virtuellem Speicher läuft Calligrapher 3.0 problemlos zusammen, wobei sich durch die Benutzung des TT-RAM sichtbare Geschwindigkeitsvorteile ergeben.

Zum Ausdruck verwendet Calligrapher 3.0 dennoch auch weiterhin GDOS-Druckertreiber, die direkt geladen und angesteuert werden. Damit hat Working Title einen völlig praktikablen Kompromiß zum Ausdruck gefunden.

## Komfortable Installation

Die Installation wird nun von einem unter GEM laufenden Installationsprogramm vorgenommen, das eigentlich nur noch einen kleinen Haken hat: Man kann nicht festlegen, in welchem Pfad Calligrapher installiert werden soll. Ansonsten ist das neue Installationsprogramm jedoch ein großer Fortschritt. An dieser Stelle kann man übrigens auch bereits einstellen, ob Calligrapher in einer Multitasking-Umgebung eingesetzt und daher nur begrenzt Speicher angefordert werden soll.

Installation    Ende    Installiere

☒ Festplatte **C D E F G H I J K L M N O P**

☐ Diskette    ☒ 720k Disk    ☒ Drive A  
☐ 1.44Mb Disk    ☐ Drive B

☐ ST mittlere Auflösung  
☒ Hohe Auflösung ST/TT/Falcon

Drucker1 **SLM804, SLM604 Laser Drucker**

Drucker2 **Postscript**

☒ Speicherverwaltung für Multitasking

Wahl der gewünschten Installation

Abb. 1: Das neue Installationsprogramm zu Calligrapher 3 läuft voll unter GEM.

Möchte man bei bereits installiertem Calligrapher etwas an der Konfiguration ändern, so kann man dafür jetzt ein ebenfalls unter GEM laufendes Setup-Programm bemühen. Hier lassen sich der Vektorgrafik-Cache, der verwendete Drucker sowie der Speicherbedarf von Calligrapher konfigurieren. Letztere Einstellung ermöglicht es festzulegen, wieviel Speicher Calligrapher minimal und maximal belegt. Ein prozentualer Wert gibt schließlich an, wieviel vom freien Speicher Calligrapher beanspruchen soll, was im Multitasking-Betrieb ausgesprochen sinnvoll ist.

## Neue Funktionen

Darüber hinaus haben die Programmierer der neuen Versionen auch einige neue Features spendiert. Zu erwähnen wäre hier besonders die Unterstützung des RTF-Formats beim Import und Export. Um die Fontgrößen in einer Textpassage zu än-

dern, bietet Calligrapher nun zwei nette Funktionen, die alle Zeichen auf 9/10 ihrer ursprünglichen Größe verkleinern bzw. entsprechend vergrößern. In den Menüs blendet Calligrapher nun auch die entsprechenden Tastaturkürzel ein, die sich selbstverständlich auch weiterhin über ein mitgeliefertes Utility ändern lassen.

Zum Versenden von Faxen unterstützt Calligrapher 3.0 über einen GDOS-Treiber die Fax-Software TeleOffice. Beim Ausdruck werden jetzt außerdem Epson-kompatible Drucker in einer Auflösung von 360 mal 180 dpi, Ricoh-Laserdrucker mit 400 dpi sowie PostScript-Drucker mit PostScript Level II angesteuert.

## Fazit

Calligrapher 3.0 ist ein deutlicher Fortschritt. In der neuen Version verdient das Programm eindeutig das Prädikat 'empfehlenswert', auch wenn schon in [1] bemängelt wurde, daß kleinere Details (Tastatursteuerung in Dialogboxen, Struktur der Menüs etc.) noch immer verbessert werden könnten. Durch die bequemere Installation, die höhere Kompatibilität und den Verzicht auf das heikle GDOS/LineArc-Konstrukt der alten Version ist Calligrapher eine problemlos einsetzbare und leistungsfähige Textverarbeitung.

Das Programm kostet auch in der neuen Version DM 418,-. Registrierte Anwender, die das Programm nach dem 1.1.92 gekauft haben, erhalten ein kostenloses Update; alle anderen zahlen DM 80,-. cs

[1] C. Strasheim, Schreib mal wieder!, Marktübersicht Textverarbeitungen, Atari Journal 9/92

## Calligrapher 3

### Datenblatt

- Vertrieb: Working Title GbR, Lilienweg 12, 5300 Bonn 1, Tel. (0228) 647020
- Preis: DM 418,-



## Drucker

**PJ26 29,90**  
Alles was Sie für Ihren Drucker brauchen ist in diesem Paket auf 10 Disketten enthalten. Seien es die unterschiedlichsten Treiber, Ausdruckprogramme, Etikettendruckprogramme, Posterdruck, Scheckdruck, Formulardruck.

## Einsteiger

**PJ19 29,90**  
Die Standardausrüstung für den Computereinstieg oder Anfänger. Von der aktuellsten Textverarbeitung, dem besten Virenkiller, dem neuesten Kopierprogramm, den wichtigsten Utilities bis hin zum entspannenden Spiel ist in diesem Paket auf 6 Disketten alles enthalten.

## Astronomie

**PJ27 29,90**  
Wenn Sie sich für Astronomie interessieren, sollten Sie sich dieses Paket zulegen. So ist auf 12 Disks z.B. enthalten:  
Kepler, Astrolabium, Orbit, Sternbild, Planet, Swing By, Sternzeit, Ephemeriden, IL, Astro, Cluster, Sunshin, Weltall, Gnomplot, N Körper, Skymenu, Sky 2000, Starfinder, Sonnenuhr, Kalender, Sternkatalog, Sternuhr, Sternkugel.

## 11 Disketten T e X

**PJ20 39,90**  
Die komplette Umsetzung des Satzsystems TeX 3.1 für den ST. Neben TeX selbst enthält das Paket alle Druckertreiber (auch für Laser und Post Script) Fonts, Metafont sowie TeX-Draw: Vektorzeichenprogramm und ZPCAD: CAD-Programm mit Schnittstelle zu TeX.

## jeweils 5 Disketten

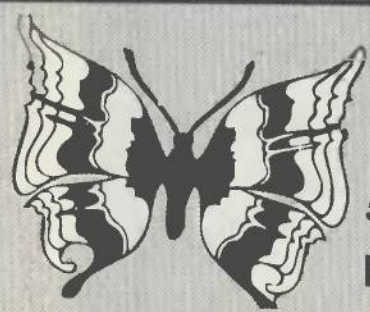
**PJ3 29,90**  
**PJ16 29,90**  
**PJ28 39,90**  
**PJ29 39,90**

NEU



Sequenzen laden, AMP auf 10 stellen, Cubase\*, Cubeat\*, Twenty Four\* oder Twelve\* laden und mit unseren PD-Midi-Songs abfahren. Bei den neuen Paketen 28 und 29 liegen die Midi-Files im C-LAB, Twenty-Four-Format und MIDI-Standart vor. Paket 28 enthält ausschließlich deutsche Songs, während Paket 29 ausschließlich englische Songs enthält.

## Midi



## Vector

5 Disketten  
**PJ30 39,90**

NEU



Jede Menge Grafiken im CVG- und GEM-Format (Vektorformat). Diese Vektorgrafiken eignen sich besonders für DTP. Die Grafiken wurden alle selbst vektorisiert, so daß Überschneidungen mit anderen Serien ausgeschlossen sein dürften. Einige Beispiele sehen Sie in diesem Kasten.

## Pac-Grafiken IMG Grafiken

**PJ8 29,90**  
**PJ14a 29,90**  
**PJ18a 29,90**  
**PJ14b 39,90**  
**PJ18b 39,90**  
**PJ18c 39,90**



## Cliparts

Paket 8, 14a und 18a enthalten jeweils 5 Disketten gefüllt mit Grafiken im PAC-Format zum direkten Einbinden in Signum- oder Scriptdokumente. Die übrigen Pakete (14b, 18b, 18c) enthalten Grafiken im IMG-Format auf jeweils 10 Disks. Die Grafiken wurden alle selber gescannt, so daß Sie in bisherigen PD-Serien nicht enthalten sein dürften.

## 6 Disketten

**PJ17 29,90**

## Signum/Script

Dieses Paket ist für Anwender von Signum oder Script zusammengestellt worden. Es enthält jede Menge Grafiken, Zeichensätze und spezielle Tools wie z.B. Funktionstastenbelegung, große Fonts, gedrehte Fonts, Lineal...

## je 7 Disks

**PJ6a 29,90**  
**PJ6b 29,90**

Diese Pakete enthalten jeweils ca. 100 Signum- bzw. Script-PD-Zeichensätze. Jeder Zeichensatz liegt für 9-, 24-Nadel und Laserdrucker bei.

## Fonts

## Weihnachtsgrafiken

Sechs Disketten gefüllt mit den unterschiedlichsten Motiven zum Thema Weihnachten.

6 Disks

**Gr50 49,90**



## Hand-Scanner

Handscanner 32 Graustufen Bildbearbeitungssoftware Repro Studio ST junior 2.0, Vektorisierungsprogramm Avant-Trace

**komplett nur J109 498,-**



## 3,5"-Laufwerk

Komplett anschlussfertig \* voll abgeschirmt \* atarifarben \* 6 Monate Garantie \* mit Track-Display

**3,5" nur J122 219,-**



## Vectorfonts

Wir bieten Ihnen Vectorfonts aus eigener Herstellung für Calamus\*. Über 200 Vektorfonts zum unglaublich günstigen Preis von **J110 249,-**

Für alle die skeptisch sind und sich von der Qualität der Schriften erstmal überzeugen wollen, hier 15 Fonts für nur

**Serif Schnupperpaket J111 29,-**

NEU Nochmals 50 Vectorschriften und 30 Vektorgrafiken für nur

**Hobo Schnupperpaket 2 J124 49,-**

Script F1 RAHMEN

Superhigh

\*Calamus ist eingetragenes Warenzeichen der Firma DMC.

## Portfolio

7 Disketten gefüllt mit Programmen für den Portfolio. An dieser Stelle nur ein paar Beispiele: Disk Tools mit Backup-PRG, Clock, Filter, Adressverwaltung, UP91, VDE152, MMALC ... Disk Tools 2 mit DBFREAD, UNITIO, VOK-MAN, PORTTOOLS ... / Disk DFÜ mit ACOM, FT, XTERM1, XTERM2, PORTFOLIO ... / Disk Grafik mit PGEDIT, PGSHOW, PGCOMP, SNATCH ... / Disk Spiele mit Portris, Tetris, Touch, Spacemen / Disk Basic mit PBASIC v4.1, TBASIC V1.0 / Disk Programm mit FORTH, SMALL-C.

**PJ30 59,-**

## Günstige Preise, guter Service!

### Falcon 030

Falcon 030 **1398,-DM**  
bis **3298,- DM**

### Mega STE

MegaSTE, 2MB, 48 MB Harddisk, Calamus 1.09N und That's Write nur **1.498,- DM**

MegaSTE, 1MB, 105 MB Harddisk nur **1.498,- DM**

### TT 030

TT030, 4MB nur **2.198,- DM**

### Service

**Wir konfigurieren nach Ihren persönlichen Hardwarevorstellung.**

### Hardware

**Atari Laser 605**  
nur **1798,- DM**

**Monitor SM144/146**  
nur **279,- DM**

**Großbildschirm TTM194,195**  
nur **1.698,- DM**

**1040STE, 1MB,**  
3 Spiele (z.B. Airbus A320)  
nur **649,- DM**

### Software

**Calamus 1.09N 199,- DM**  
**Phoenix 376,- DM**  
**Signum III 460,- DM**  
**K-Spread light 84,- DM**  
**Harlekin 2 134,- DM**  
**AT-Speed C16 329,- DM**

**Fordern Sie unverbindlich unseren Gesamtkatalog an.**

### Rahmen/Zierrat

Vectorgrafiken für DTP im IMG-, CVG- und GEM-Format (10 Disketten) **J112 39,90 DM**

Wir führen Hard- und Software der Firmen Application, Heimverlag, Omikron, Eickmann, Maxon, Artifex, Bela, TKR, Kaktus und viele andere. Die aktuellen Preise teilen wir Ihnen gerne mit.

Wir sind

**Atari System Center**  
und stehen Ihnen mit folgenden Ladenlokalen zur Verfügung:

**im Raum M'gladbach/Grevenbroich:**  
(ab Ende Oktober)  
Nelkenstr. 2 \* 4053 Jüchen 2  
Tel.: 02164/7898

**Düsseldorf:**  
Irenenstr. 76c \* 4000 Düsseldorf 30  
Tel.: 0211/429876

**Public-Domain-Katalog**  
Fordern Sie für **5,- DM** in Briefmarken unseren ausführlichen gedruckten P.D.-Katalog an.



**Bitline**  
Hard- und Software Vertriebs-GmbH  
Nelkenstr. 2  
4053 Jüchen 2



**Diese Superspielmachine ist ein ideales Weihnachtsgeschenk. Übrigens halten wir die meisten Lynxspiele für Sie bereits ab 69,-DM ab Lager vorrätig.**

**Bitline GmbH ■ Postfach 30 10 33 ■ 4000 Düsseldorf 30 ■ Tel.: 0211/429876**

FAX.: 0211/429876 • BTX.: "WOHL# Versand: Nachnahme = 7,50 / Vorratskasse = 4,- / Ausland (nur Eurocheck) = 12,- (Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen)



# Lesestoff

**In diesem Monat haben wir uns sieben vollkommen unterschiedliche Bücher angesehen. Von 'DOS für Dumme' über Data Beckers Falcon-Buch bis hin zu Einsteiger-Büchern zu Calamus und Didot Professional ist für jeden Geschmack etwas dabei.**

## Calamus SL Praxis

Die ersten beiden Bände einer insgesamt fünfbändigen Reihe zum Thema Calamus SL hat im September der Wiener Verlag Communication & Design vorgestellt: Band 1 ist als Leitfaden für Ein- und Umsteiger ausgelegt. Anhand praktischer Anwendungsbeispiele werden auf gut 160 Seiten die Bedienung des Programms und die Gestaltung einfacher Drucksachen erklärt. Dabei werden auch wichtige Grundbegriffe der Typografie erläutert. Erfreulich ist die Tatsache, daß der Autor nicht mit Praxistips geizt, die zum Beispiel auf mögliche Abstürze und Fehlfunktionen hinweisen. Als Anwendungsbeispiele bemüht der Autor im ersten Band ein Briefpapier, ein Flugblatt sowie eine mehrspaltige Zeitungsseite.

Band 2 trägt im Titel die Themenangabe 'Zeitungen und Zeitschriften'. Die ersten 16 Seiten dieses ebenfalls rund 160-seitigen Buches gehen durch die schon in Band 1 enthaltene Beschreibung von Hardware-Anforderungen etc. verloren – sei's drum. Doch leider enttäuscht das Buch auch im weiteren Verlauf: Zu viel Platz wird der Beschreibung reiner Programmfunktionen geopfert, während gestalterische Aspekte auf der Strecke bleiben.

Es wäre sinnvoller gewesen, die beiden ersten Bände zu einem Buch 'Einstieg in Calamus SL' zusammenzufassen, wobei dann etwa 30 % redundanter Information hätte eingespart werden können. Unangenehm ist uns auch die schlechte Druckqualität des Lauftexts aufgefallen, die vermutlich aus der Verwendung von Laserausdrucken als Druckvorlagen resultiert. Im Gegensatz dazu sind die Hardcopies mit samt den zugehörigen Beschriftungen von

besserer Qualität, sie passen nicht nur deshalb schlecht mit dem Text zusammen. Insgesamt hätte man von einem Buch, das sich dem Thema DTP widmet, eine saubere typographische und drucktechnische Form erwartet.

Positiv hingegen: Jedem einzelnen Band liegt eine Diskette bei, die alle Beispiele in direkt nutzbarer Form enthält. Und letztlich ist der Preis von DM 37,- für jeden einzelnen Band auch durchaus moderat, so daß man die eben genannten Ansprüche durchaus etwas zurückschrauben kann. Bis zum Jahresende sollen übrigens drei weitere Bände erscheinen, die sich folgenden Themen widmen: Anspruchsvolle Satzaufgaben wie Kontursatz, Registerhaltigkeit, Serienbriefe, Etiketten und Fußnoten (Band 3), Handwerkszeug für Kreative inklusive Logo-Gestaltung, Diagramme und Bildverarbeitung (Band 4) sowie ein abschließendes Tabellenwerk mit DIN-Normen, Maßsystemen und einem übergreifenden Index (Band 5).

## Didot Professional Workshop

Als wir vor rund einem Jahr das DTP-Programm Didot Professional vorgestellt haben [1], war einer der Hauptkritikpunkte das unübersichtliche und didaktisch wenig brauchbare Handbuch. Diesem Problem widmet sich ein zur Atari-Messe erschienenes Werk mit dem Namen 'Didot Professional Workshop', das auf rund 80 Seiten die wesentlichen Funktionen des Programms Schritt für Schritt erklärt. Das Buch liegt im A4-Format vor und bietet neben jeder der 80 rechten Seiten auf der gegenüberliegenden Seite Raum für eigene Notizen.

Nach einer kurzen Einleitung folgt eine Beschreibung der Programm-Installation. Den wesentlichen Teil des Buches nimmt dann ein in mehrere logische Teile aufgesplittetes Kapitel ein, das den Aufbau einer Seite in Didot Professional beschreibt. Auf rund 15 weiteren Seiten folgen einige Kurzbeispiele zum Aufbau einer Tabelle, der Pfadtextbearbeitung etc. Den Abschluß bildet ein Glossar, das vom Ansatz her gut ist, aber die Begriffe unseres Erachtens zu oberflächlich erklärt, sowie die 'Shortcut-Trommel', eine Art dreidimensionale Übersicht über Funktionen und Tastenbelegung zum Selbstbauen.

Der Didot Workshop ist optisch ansprechend gemacht, reichlich illustriert und ordentlich gedruckt. Für DM 59,- erhält man neben dem Buch eine Diskette, die in komprimierter Form die Beispieldateien enthält. Für alle, die in Didot Professional einsteigen wollen, ist das Buch eine lohnende Investition, erspart es doch in vielen Fällen den Kontakt mit dem unübersichtlichen Handbuch.

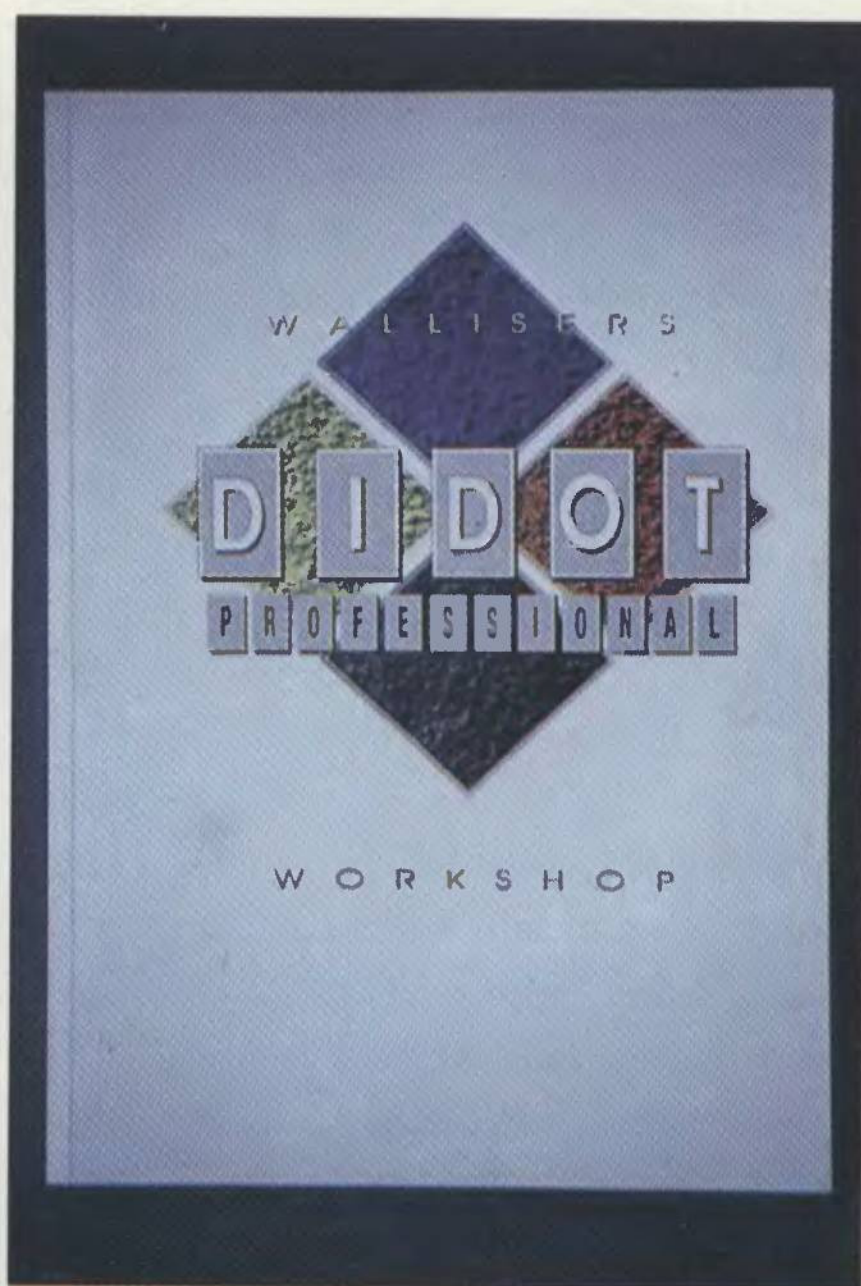
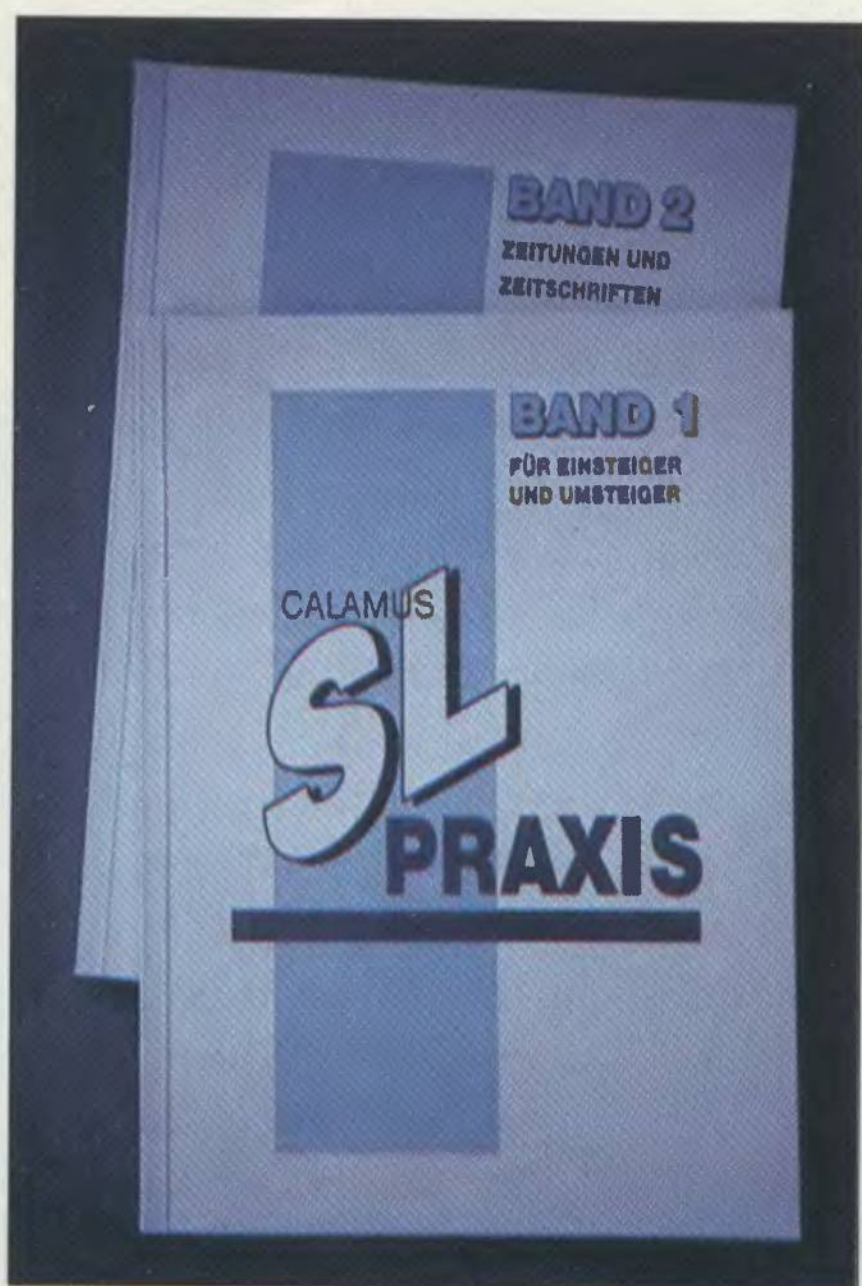
## Das Buch zum Atari Falcon030

Alle Welt spricht von ihm, und in jeder Fachzeitschrift der letzten Monate wurden technischen Details dieses Gerätes preisgegeben. In gesammelter Form liegen nun alle Informationen als Buch vor, die es bis dato zum jüngsten Sproß der Atari-Familie gibt: Im Falcon030-Buch von Data Becker trägt das Autorenteam Dietmar Hendricks, Alexander Herzlinger und Martin Pittelkow dem Leser in kompakter Form alles Wissenswerte zu den Themen Multitasking, Programmierung des Falcon und insbesondere des DSP sowie MultiTOS vor.

Es wird praktisch keinerlei Grundwissen vorausgesetzt: Selbst die rudimentärsten Grundlagen der Mausbedienung werden ausführlich erklärt. Damit wendet sich das Buch eindeutig an alle Einsteiger, die mit dem Falcon in die Welt der Atari-Computer einsteigen möchten. Andererseits wird in späteren Kapiteln auf Systemaufrufe, DSP-Programmierung und andere Internas eingegangen, so daß auch Programmierer dieses Buch als Vorabinformation nutzen können.

Bemerkenswert ist, daß das Falcon030-Buch schon vor der Markteinführung des Falcon verfügbar ist. Diese Taktik ist natürlich zweischneidig, da schon heute so manche Information aus diesem Buch ver-





altet ist. Immerhin hat das Buch einen entscheidenden Vorteil: Es existiert! Selbst unvollständige Informationen sind hier deutlich wertvoller als keine.

## DOS für Dumme

Sind Sie dumm? Dann ist das Buch 'DOS für Dumme/Anfänger' genau das Richtige für Ihren Einstieg in die DOS-Welt. Spaß beiseite: Dieses aus dem Amerikanischen übersetzte Buch ist für all diejenigen geschrieben, die sich durch die Widrigkeiten der MS-DOS-Welt schlagen wollen oder müssen, ohne tiefer in diese Materie einsteigen zu wollen. Und auf diesem oberflächlichen Niveau bleibt das Buch dann leider auch: Fachbegriffe werden auf Biegen und Brechen übersetzt, wobei gängige De-facto-Normen nicht beachtet werden. Disketten werden zwischen LD- und HD-Typen unterschieden, wobei dem Laien kaum klar sein wird, daß 'LD' für Low Density steht und damit der offiziellen Bezeichnung 'DD' (für Double Density) entspricht. Offenbar ist hier vieles während der Übersetzung untergegangen.

An anderer Stelle wird erklärt, wie man mittels CHKDSK verlorene Cluster retten kann, einen Schritt später wird der arglose Leser jedoch aufgefordert, die mühevoll geretteten Daten einfach mittels DEL zu löschen. Kein Wort fällt darüber, daß hier nach einem Windows-Absturz oftmals die

gerade verlorenen Daten zu retten gewesen wären. Das Leitmotiv des Buchs ist denn auch: "Dieses Buch wird Sie überzeugen, daß Sie kein Genie sein müssen, um wie ein Genie zu handeln.". Wenn ich mir diese Handlungen vorstelle, so fällt mir dazu nur der Spruch von der operativen Hektik ein, die geistige Windstille ersetzen soll.

Die Liste der Unzulänglichkeiten dieses Buches ließe sich beliebig fortsetzen. Lassen wir es bei einem Zitat aus dem Kapitel 'Wo bin ich?' bewenden: "Ist Ihnen das schon passiert? Sie fahren mit Ihrem Auto und plötzlich stellen Sie fest, daß Sie mit offenen Augen geträumt haben müssen? (...) Gut, das ist mir nie passiert. Aber ich wache manchmal mitten in der Nacht auf und schreie (nur damit Sie sehen, daß auch ich merkwürdige Dinge tue)". In diesem denkwürdigen Stil ist das gesamte Buch verfaßt. Immerhin: Es hat in der Redaktion für einige gute Lacher gesorgt. Den Kauf des rund 360-seitigen Buches kann man eigentlich nur zu genau diesem Zweck empfehlen, denn 'DOS für Dumme' ist – zumindest in der deutschen Übersetzung – nur wenig hilfreich bei der Lösung typischer DOS-Probleme.

## Notensatz mit Score Perfect

Das Programm Score Perfect Professional von Soft Arts [2] ist ein äußerst leistungsfähiges Low-Cost-Programm zum Notensatz

# EASE

## Neu: Version 2.0

Wer unseren Desktop EASE für die benutzerfreundlichste Oberfläche für den ATARI überhaupt gehalten hat, muß sich nun eines Besseren belehren lassen: EASE 2.0 ist die konsequente Weiterentwicklung des kompromißlos benutzerfreundlichen Konzepts der bekannten Version. Die Änderungen in der neuen Version sind so zahlreich, daß wir hier nur einen kleinen Teil auflisten können:

Durch die Verwendung echter GEM-Fenster (bis zu fünfzig an der Zahl) ist EASE 2.0 jetzt bestens zur Zusammenarbeit mit MultiTOS geeignet. Auch auf dem Falcon läuft die neue EASE – natürlich auch in den Farbaufösungen – problemlos, wobei es hier natürlich besonders angenehm ist, jedes Icon mit einer Farbe versehen zu können.

Jedem Icon auf dem Desktop kann nun alternativ zum Dateinamen ein frei definierbarer Name zugeordnet werden. Von beliebigen Desktop-Objekten können Kopien angefertigt werden, indem man eine Shift-Taste gedrückt hält, während man sie verschiebt. Beim Aufziehen eines Gummibandes zum Selektieren von Dateien werden diese nun online (!) selektiert, was die Auswahl noch einfacher macht.

Um aus einem Pfad in die höherliegenden Verzeichnisse zu gelangen, gibt es nun einen genialen Mechanismus: Auf Mausclick wird im Fenster ein Popup eingeblendet, in dem man direkt jeden weiter oben liegenden Pfad anwählen kann.

Das Kopieren und Löschen von Dateien und Ordern kann jetzt auch der neue Kobold 2.0 übernehmen. Diesem kann man getrost auch das Formatieren von Disketten in allen denkbaren Formaten überlassen.

Wenn Sie mehr wissen möchten, fordern Sie kostenlos und unverbindlich detaillierte Infos an oder begutachten Sie EASE 2.0 bei Ihrem Händler vor Ort. Die neue Version 2.0 kostet auch weiterhin DM 89,- (unverbindl. Preisempfehlung). Registrierte Anwender werden kurzfristig über die Update-Möglichkeiten informiert.

**artifex**  
computer gmbh

Anton-Burger-Weg 147, 6000 Frankfurt 70  
Tel. (069) 646 885 18, Fax (069) 646 886 18  
CH: EDV-Dienstleistungen, (01) 784 89 47



# Das Buch für den richtigen Überblick

## ATARI FALCON Dream-Machine

Ratgeber  
zum  
Traumcomputer

**Heim Verlag**

Bestell-Nr. B-462

### Die Einsatzgebiete des FALCON und was er alles kann

- ▶ Multitasking
- ▶ FALCON - Der Haushaltsgehilfe
- ▶ Spitzensound in CD-Qualität
- ▶ FALCON - Der Grafikcomputer
- ▶ Spielen auf dem FALCON
- ▶ FALCON - High-Tec im Überblick
- ▶ CAD mit dem FALCON
- ▶ Steuern und Regeln mit FALCON
- ▶ MIDI - der Einsatz im Tonstudio
- ▶ FALCON - Der Simualtor
- ▶ Was paßt alles dran !  
FALCON gezielt ausbauen
- ▶ FALCON und Multimedia
- ▶ Vielfältige Anwendungen
- ▶ ... und vieles, wovon man träumt

**ca 170 Seiten - 29,80 DM**  
zuzüglich 6,- DM Versand ==  
Gesamtpreis 35,80 DM  
**Jetzt bestellen !**  
Bei Ihrem Händler oder beim Heim Verlag

**JA, ich will es haben. Bitte senden Sie mir**  
\_\_\_\_ FALCON-Dream-Machine à 29,80 DM  
Versandkosten unabhängig 6,00 DM  
von der bestellten Menge

Name: \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_

Einsenden an:

**Heim Verlag GmbH**

Heidelberger Landstr. 194  
6100 Darmstadt-Eberstadt

Tel. (06151) 94770  
Fax (06151) 947718

auf dem Atari ST/TT. Zu seinen größten Vorteilen gehört die intuitive Benutzeroberfläche, die bereits das Handbuch zum Programm fast überflüssig macht. Da fragt man sich: Wozu hier noch ein zusätzliches Buch?

Die Antwort ist ganz einfach: Es handelt sich bei diesem Buch nämlich keineswegs um eine zusätzliche Anleitung zum Verständnis und zur Bedienung des Programms, sondern um etwas ganz anderes. Auf 122 sauber gedruckten und gebundenen Seiten mit zahlreichen Notenbeispielen findet der Leser zusätzliche Tips und Tricks zum Programm, ein kleines Kapitel zur Geschichte des Notensatzes und einen sehr interessanten Abschnitt zu den Regeln des traditionellen Notensatzes.

Die Tricks umfassen unter anderem: Septole mit integrierter Triole, Platz schaffen am Taktende, verschiedene Seitenformate abspeichern, Notenpapier herstellen, taktstrichfreie Notation, wandernde Melodien durch mehrere Systeme, ausgesetzter Generalbaß, doppelte und dreifache Punktierungen, Wiederholungszeichen mitten im Takt, zusammengefaßte Pausen etc. Kurz: Selbst Score-Perfect-Füchse werden in diesem Kapitel sicher die eine oder andere interessante Idee finden.

Die Regeln des traditionellen Notensatzes sind im Gegensatz zu den Tricks nicht nur für Score-Perfect-Benutzer interessant. Schließlich haben die meisten Musiker zwar das Notenlesen gelernt, aber die Regeln des Notensatzes kennen nur die Wenigsten. Auf 45 Seiten werden hier die Regeln für ein gut aussehendes Notenbild abgehandelt.

Notensatz mit Score Perfect Professional von Klaus Recke ist ein kleines, aber feines Büchlein, das sich in erster Linie für die Benutzer dieses Programms anbietet, aber auch für solche Musiker, die mehr über Notenschrift erfahren möchten, interessant ist.

## Das große Cubase-Buch

Das große Cubase-Buch ist nicht nur tatsächlich groß (DIN-A4-Format!), sondern auch noch ziemlich umfangreich. Auf über 400 Seiten gibt dieses Werk eine Anleitung zum Gebrauch von Cubase. Dabei werden sowohl die Atari- als auch die Macintosh-Versionen berücksichtigt. Doch das Cubase-Buch beeindruckt nicht nur durch seine Größe: Es ist grafisch hervorragend

aufgebaut, sehr gut lesbar und mit zahlreichen Snapshots versehen. Die äußere Aufmachung lädt zum Lesen ein, was auch nicht unwichtig ist.

Das Buch hilft gerade dem noch nicht sehr Computer-erfahrenen Anwender zunächst bei den ersten Schritten der Installation, erklärt dann alle Objekte der Arrange-Seite, um dann bei der ersten Aufnahme zu helfen. Dabei werden alle wichtigen Einstellungen erwähnt, ohne allerdings auf Vollständigkeit zu achten. Ich hätte mir gewünscht, daß auch Dinge wie Preroll und Prerecord kurz erklärt werden.

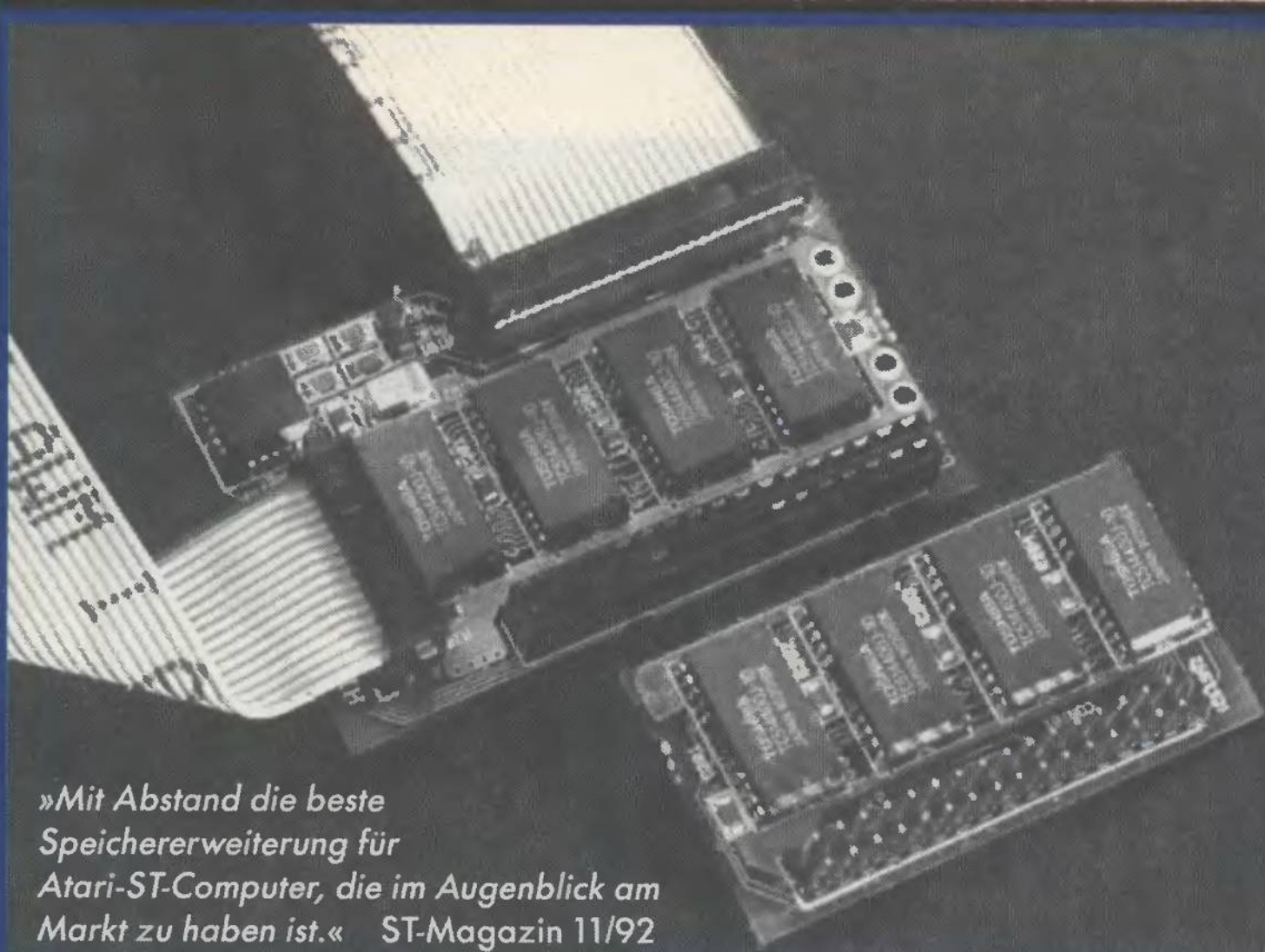
Als weitere wichtige Funktionen für die erste Aufnahme werden das Anlegen, Löschen und Benennen neuer Spuren, Mute, Solo, Punch in/out, die Positionierung der Locator sowie das erste Sichern erklärt. Dann – und das finde ich besonders gelungen – folgen kleine Übungen, mit deren Hilfe man das Erlernte einüben kann. So geht es auch in den nächsten Kapiteln weiter, wobei gerade die sonst von den Benutzern eher vernachlässigten Features besondere Beachtung finden. Group Tracks, Input Transformer, MIDI Mixer, Logical Edit, MIDI-Prozessor und IPS, der 'Interaktive Phase Synthesizer' werden dem Benutzer nähergebracht.

Wenn man solch ein Buch in die Hand bekommt, fragt man sich vielleicht, wozu das Buch eigentlich gut sein soll, wo doch Steinberg ein massives Handbuch zu Cubase mitliefert. Dieses Buch ist trotzdem mehr als sinnvoll, denn es ergänzt das Handbuch in zwei Richtungen: Einmal werden auch die Computer-Neulinge berücksichtigt, die sich zum Beispiel gerade einen Atari gekauft haben, um mit Cubase zu arbeiten, und von dem Rechner sonst keine Ahnung haben.

Andererseits werden Kniffe für den Fortgeschrittenen gegeben, die über das Handbuch weit hinausgehen und zur kreativen Benutzung von Cubase mit allen seinen Teilen und Modulen anregen.

Besonders erwähnenswert ist die erfreulich angenehme, unaufdringliche Art, mit der das Buch über alles Wissenswerte aufklärt. Die Sprache ist nicht gewollt witzig und auch nicht sachlich kühl und steif, sondern eben genau richtig. Mit DM 65,- ist 'Das große Cubase-Buch' nicht gerade billig, aber preiswert ist es schon. Für jemanden, der mit Cubase längerfristig arbeiten wird, lohnt sich die Investition auf jeden Fall.





»Mit Abstand die beste Speichererweiterung für Atari-ST-Computer, die im Augenblick am Markt zu haben ist.« ST-Magazin 11/92

## 249,- IMEX II

Unsere neue, noch kompaktere Speichererweiterung. 2 zusätzliche MB für jeden 520 / 1040 / Mega ST. Bestückt mit CMOS-Bausteinen, gefertigt in modernster SMD-Bauweise. Verbraucht mit 4 MB weniger Strom als das 1 MB Ihres Rechners.

## 169,- IMEX above

Erweitert Ihre IMEX II in wenigen Sekunden auf eine Karte, die mit vollen 4 MB bestückt ist. Einfach aufstecken und fertig!

## 349,- HBS 210

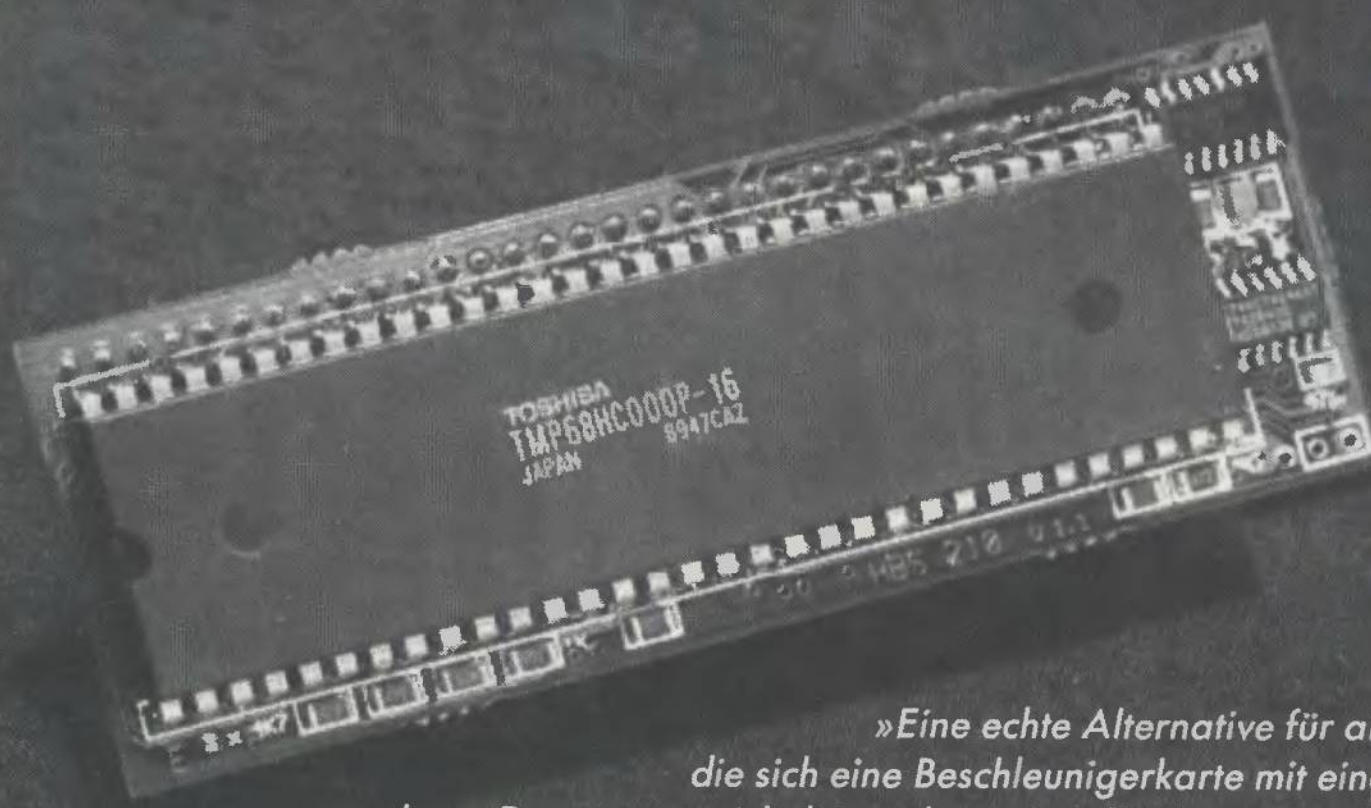
Unser kleinster Beschleuniger. 16 MHz und 16 KB Cache, aber kaum größer als ein 68000er und daher auch für alle 1040 ST geeignet. Geschwindigkeitssteigerung um ca. 180%. SMD-Technik.

## 269,- HBS 240

(o. Abb.) Gleiche Leistungsdaten wie HBS 210, nur größer. Steckplatz für 68881

## 199,- FPU Set 240

Coprozessor für HBS 240.



»Eine echte Alternative für alle, die sich eine Beschleunigerkarte mit einem anderen Prozessortyp nicht leisten können.« ST-Magazin 11/92

## Unser Hochleistungsmodem

### ZyXEL U-1496E\*

16.800 Baud Data • 14.400 Baud Fax  
MNP4 • V.42 • MNP5 • V.42bis  
Fax nach Class2-Standard

inkl. **QFax/Pro** der  
Faxsoftware für ST/STE/TT

898,-



Anschluß ans Netz der Telekom strafbar.



## Farbe für alle.

Der professionelle Farb-Flachbettscanner von Trade iT • 31er Raster • 256 Graustufen • 16,7 Mio. Farben • SCSI-Schnittstelle

Scansoftware Scan iT • GDPS- und IDC-Unterstützung • Frei definierbare Filter • Gamma-Korrektur • Software-Interpolation bis 1200 dpi

Einmaliger  
Aktionspreis  
(solange Vorrat)

2598,-



### SAMPO KDM-1766D

17"-Mehrfrequenz-Farbmonitor  
entspiegelt • 1024 x 768 Punkte • non-interlaced • Horizontalfrequenz: 30-60 KHz • Vertikalfrequenz: 50-100 Hz • 15-pol. Sub D

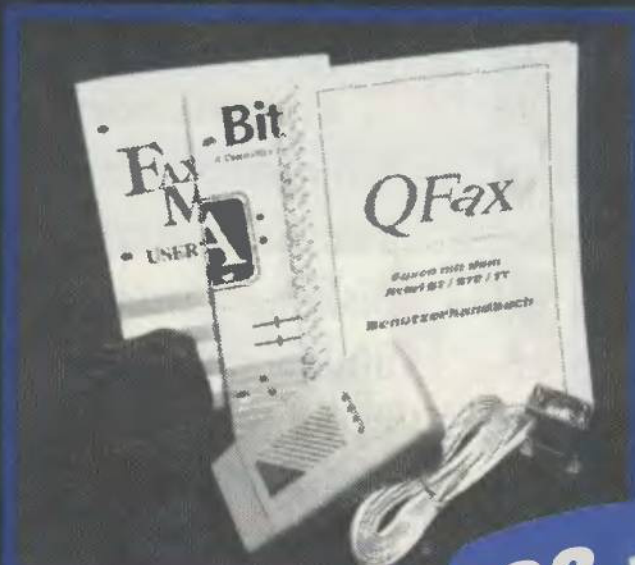
1899,-



### Laserdrucker OP-104

HP LaserJet II kompatibel • 1,5 MB Druckspeicher  
4Seiten/Minute Thick-Paper-Funktion • 300 dpi  
Biologisch abbaubarer Toner schon ab 39,-

1749,-



### QPack

QModem\* - Pocket-Fax-Modem  
2400 Baud Data • 9600 Baud Fax • MNP4  
V.42 • MNP5 • V.42bis • V.23 • Fax Class2  
inkl. QFax/Pro und Connect Shareware

333,-

## Atari Rechnersysteme

TT 030, 8 MB ST-Ram, o. HD 2798,-  
TT 030, 8 MB ST-Ram, 48 MB HD 2998,-  
TT 030, 8 MB ST-Ram, 120 MB HD 3698,-  
TT 030, 8 MB ST-Ram, 425 MB HD 4998,-  
TT 030, 4 MB ST-Ram, 48 MB HD 2666,-  
TT 030, 4 MB ST-Ram, 120 MB HD 3333,-

## Fest- und Wechselplatten anschlußfertig für Atari ST/STE/TT

Seagate 48 MB 749,-  
Quantum 105 MB, 64 KB Cache 1111,-  
Quantum 120 MB, 256 KB Cache 1298,-  
Quantum 240 MB, 256 KB Cache 1899,-  
Quantum 425 MB, 512 KB Cache 2999,-  
Harddisk 1200 MB 5555,-  
Syquest 44 MB inkl. Medium 1255,-  
Medium SQ 400, 44 MB 139,-  
Syquest 88 MB inkl. Medium 1499,-  
Medium SQ 800, 88 MB 189,-  
Syquest 44 & Seagate 48 1699,-  
Syquest 44 & Quantum 120 1999,-  
Syquest 88 & Seagate 48 1949,-  
Syquest 88 & Quantum 120 2249,-

## Laserdrucker

OP-104, HP II -komp., 0.5 MB 1649,-  
OP-104, HP II -komp., 1.5 MB 1749,-  
OP-104, HP II -komp., 2.5 MB 1849,-  
OP-108, HP III -komp., 1.0 MB 2799,-  
OP-108, HP III -komp., 3.0 MB 3099,-  
OP-108, HP III -komp., 5.0 MB 3399,-  
Toner Doppelpack für 5000 S. 58,-  
OPC Trommel für 10000 S. 222,-  
Postscript Modul 888,-  
Zweite Papierkassette 300 Bl. 333,-

## Monitore

14" s/w für Atari ST/STE 333,-  
Atari TTM 195, 19" s/w 1888,-  
Protar PSCTT 19" 02E, s/w 1999,-  
PSC 19" + Karte für ST/STE 2599,-  
EIZO Flexscan 6500, 21" s/w 2698,-  
EIZO 9080i, 16" color 1024x768 2599,-  
EIZO F550i, 17" color 1280x1024 2799,-  
EIZO T660i, 20" color Trinitron 5999,-

## Zubehör

Coprozessor -Set für Mega STE 88,-  
AT Speed C16, DOS für jeden ST 499,-  
ATonce 386 STE, DOS für Mega STE 666,-  
Eproms für TOS o.ä. 27c256-120 7,-  
Eproms für umschaltbares TOS o.ä. 9,-  
Eproms für Megabit 27c010-120 29,-  
TEAC 3.5" HD Floppylaufwerk, roh 99,-  
Epson 3.5" HD Floppy für ST intern 149,-  
Overscan - der größere Bildschirm 99,-  
noNOISE Lüfterregelung 29,-  
MegaVision 300, True-Color-Karte 1159,-

## Software

QFax/Pro - DIE Faxsoftware für Atari 99,-  
QFax/Net - 1 Server, 2 Clients 369,-  
ProGEM - C-Library für Profis 149,-  
Interface - RSC-Editor 88,-  
Pure C - C-Entwicklungsumgebung 333,-  
Powerpacket I: ProGEM & Interface 222,-  
Powerpacket II: ProGEM, Interf., PureC 549,-  
Pure Pascal, für die, die kein C mögen 333,-  
NVDI - immer die neueste Version 99,-  
Papyrus - die (DTP-) Textverarbeitung 299,-  
K-Spread light - Tabellenkalkulation 88,-  
1st Base, unsere schnellste Datenbank 199,-  
Calamus 1.09N - Das DTP-System 199,-  
Arabesque - Vektoren und Pixel 333,-  
DataDiet - Online-Komprimierer 99,-

## ProGEM - GEM-Bibliothek für C

Dialoge und Menüs in Fenstern • MultiTOS® und MultiGEM® -komp. • Vollaut. Menüverwaltung über Call-Back • Fliegende Dialoge  
Autom. Redraw • u.v.m.

149,-

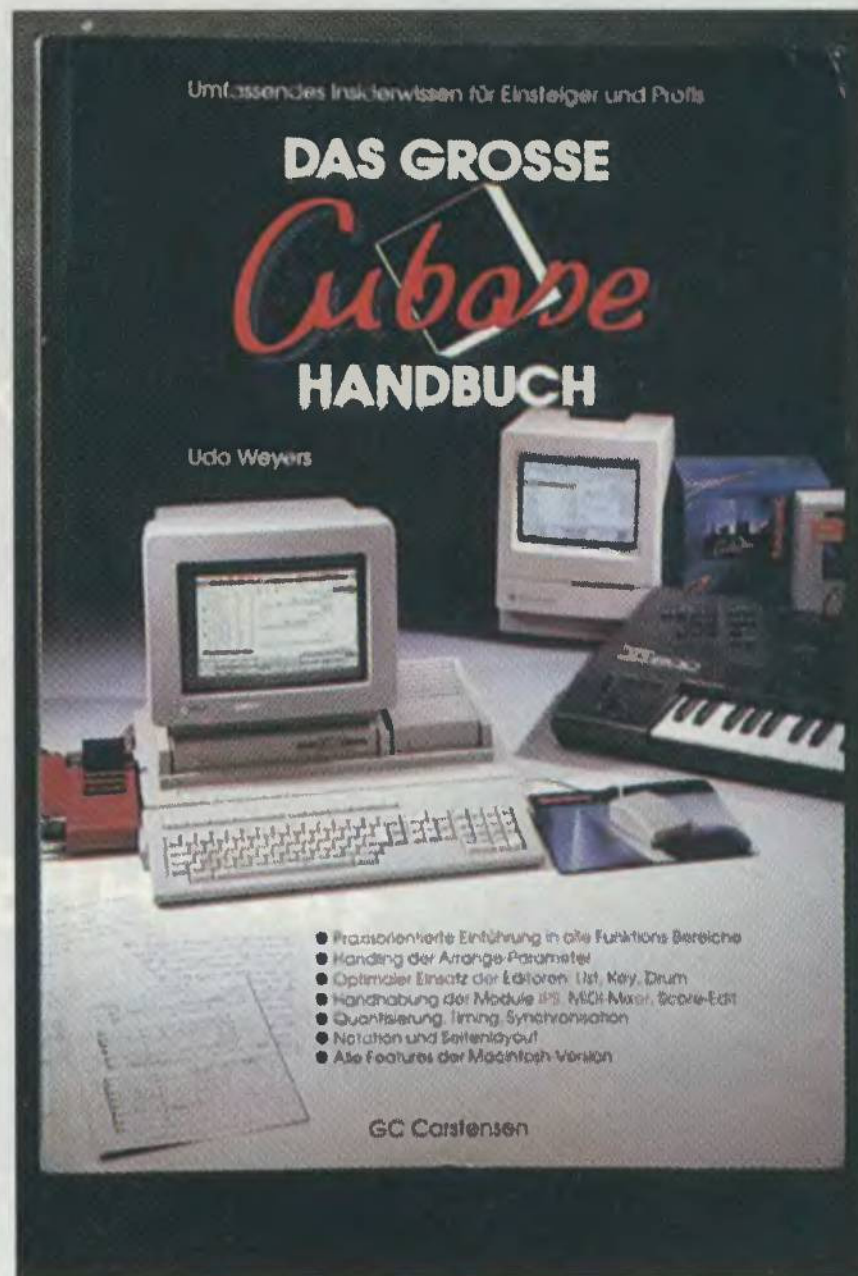
## Heyer & Neumann GbR

Promenadenstr. 50 • 5100 Aachen  
Tel (0241) 35247 • Fax (0241) 35246

## COMPUTER & DESIGN

Oliver Linke & Carsten Kujat GbR  
Eppenhäuser Str. 59 • 5800 Hagen 1  
Tel (02331) 5898-42 • Fax 54203 • Box 5898-54





## Of Little Interest

Ebenfalls im A4-Format präsentiert sich das Sammelwerk mit dem Titel 'Erfolgreiches Soft- und Hardware-Tuning der ATARI ST-/TT-Familie und Weiterentwicklungen' von Günter Haarmann, das im Interest-Verlag erschienen ist. Es handelt sich dabei um ein Sammelwerk im A4-Ordner, das durch regelmäßige Ergänzungen auf dem Laufenden gehalten werden soll. Natürlich kommt hier gleich der Gedanke, daß der Kunde nicht nur einmal beim Kauf mit DM 98,- sondern auch danach regelmäßig zur Kasse gebeten werden soll: Für 130 neue Seiten und eine Diskette sind weitere DM 59,- fällig.

In einzelnen Kapiteln werden jeweils abgeschlossene Themenkreise wie die Hardware-Beschreibung, Softwarekurse (Programmierung in C, GFA-Basic und Forth), Utilities, Tips und Tricks, Grafik und DTP und andere Gebiete behandelt. Jedes Kapitel umfaßt eine kurze Beschreibung der wichtigsten Fachbegriffe sowie gegebenenfalls eine Einleitung in die Problematik. Die Einführungen in die Programmiersprachen erwecken allenfalls ein gewisses Interesse, aber zum Erlernen der Sprache werden auf jeden Fall weitere Bücher benötigt. So erstreckt sich beispielsweise die Einführung in die 68000-Maschinensprache über ganze sieben Seiten, während C mit 27 Seiten noch relativ gut davonkommt.

Eigentlich sollte man meinen, daß durch die regelmäßigen Updates eine gewisse Aktualität gewährleistet sei. Leider zeigt eine Durchsicht das Gegenteil: Das gesamte Kapitel Textverarbeitungen besteht aus einer sechsseitigen Abhandlung über Tempus Word; über andere Programme fällt kein Wort. An anderer Stelle wird der Selbstbau von Speichererweiterungen für den 260ST, 520ST und 1040ST beschrieben; die Mega-Serie bleibt jedoch völlig unerwähnt (obwohl die Vorgehensweise praktisch identisch ist). Offensichtlich wurde dieses Kapitel also seit etwa vier Jahren nicht mehr aktualisiert! Ähnliche Peinlichkeiten finden sich in fast jedem Kapitel.

Riesengroß ist dahingegen der Sprung zum Kapitel 9, wo plötzlich ein Hardware-Projekt zum Selbstbau eines Parallel-Ports erläutert wird, das mit zwölf integrierten Schaltkreisen und einer doppelseitigen Platine auch versierte Bastler vor Probleme stellt. Wer ein solches Projekt nachbauen kann, der braucht auch keine Anleitung, um seinen 1040er-Speicher zu erweitern!

Ergänzt wird das Werk durch eine Sammlung von fünf Disketten, die durch jede Ergänzungslieferung um eine weitere Diskette erweitert werden soll. Auf diesen finden sich Programme, Beispieldokumente zu einzelnen Kapiteln sowie die Quelltexte zu den Programmierkursen. Das Datenbanksystem MasterBase (es lief ganze vier Minuten ohne Absturz) ist hier ebenso wie

eine Command-Line-Shell und ein 'RCS-Plus' genannter Resource-Editor zu finden. Eine Clipart-Sammlung im GEM-Format, die beispielsweise von Calamus importiert werden kann, ist ebenso vorhanden wie eine Reihe von Beispiel-CDK-Dokumenten für Calamus 1.09N, die jedoch ohne die passenden Schriften (die natürlich nicht im Lieferumfang enthalten sind) nicht korrekt geladen werden können und somit von zweifelhaftem Nutzen sind. Insgesamt handelt es sich somit um ein interessantes Potpourri von netten Kleinigkeiten, die jedoch an mangelhafter Aktualität leiden und daher von zweifelhaftem Nutzen sind. jg/rj/cs

Calamus SL Praxis, Communication & Design, Hebragasse 1/11, Wien, Österreich, je Band DM 37,-

Peter Müller: Didot Professional Workshop, Walliser & Co KG, Stuttgart, DM 59,-

Dan Gookin: DOS für Dumme, IWT-Verlag, Vaterstetten, DM 49,80

Klaus Recke: Notensatz mit Score Perfect Pro, SoftArts, Berlin, DM 39,-

Udo Weyers: Das große Cubase Handbuch, GC Günter Carstensen Verlag, München, DM 65,-

Günter Haarmann: Erfolgreiches Hard- und Software-tuning..., Interest-Verlag, DM 98,- (zzgl. DM 59,- für jede Ergänzungslieferung)

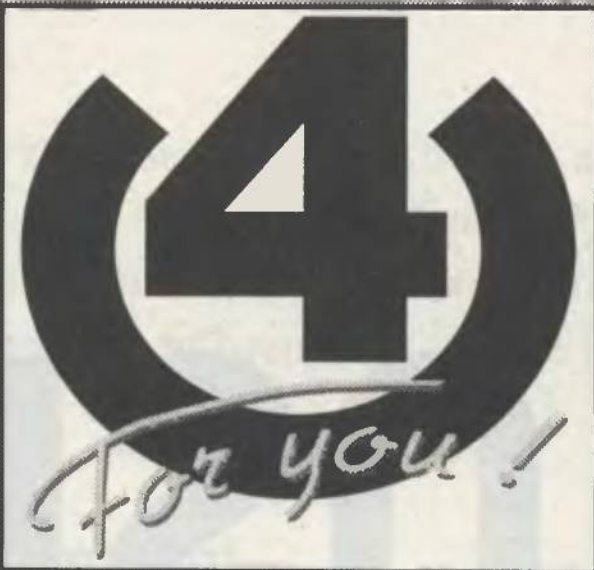
[1] Christian Strasheim, Didot Professional, Atari Journal 12/91

[2] Juraj Galan, Score Perfect Pro, Atari Journal 7-8/92



## SOFTWARE / HARDWARE

NVDI 2.11 von BELA	nur 99.- DM
Fest- und Wechselplatten anschlussfertig für ST/E	
inkl. Medium, Hostadapter und aller Kabel	
Turbo Drive 44 (Syquest SQ 555)	nur 999.- DM
Turbo Drive 88 (Syquest SQ 5110)	nur 1198.- DM
Turbo Drive 120 (Quantum LPS 120 S)	nur 1098.- DM
Turbo Drive 210 (Quantum PD 210 S)	nur 1249.- DM
Turbo Drive 240 (Quantum LPS 240 S)	nur 1648.- DM
TT/MAC-Version abzüglich 100.- DM	
Syquest Medium SQ-400, 44 MB	nur 135.- DM
Coprozessor für Mega STE	nur 99.- DM
HP-Deskjet 500 Color (Tintenstrahl)	nur 1139.- DM
HP-Deskjet 500 Color neu	nur 1448.- DM
HP-Laserjet III	nur 1948.- DM



## SOFTWARE

Papyrus inkl. 200 Zeichensätzen	nur 255.- DM
(Druckertyp angeben)	
Script II inkl. 200 Zeichensätzen	nur 229.- DM
(Druckertyp angeben)	
1ST Base	
die schnellste Datenbank für den ATARI	
inkl. Datensammlungen BLZ, KFZ und PLZ	nur 219.- DM
Phoenix 2.0 Datenbank	
inkl. Datensammlungen BLZ, KFZ und PLZ	nur 349.- DM
Fontcalculator	
automatisches Bearbeiten von Vektorfonts	nur 49.- DM

**DTP-Paket No. 1**  
200 Vektorgrafiken  
Vektorfont **PURAT**  
+ gedruckter Übersicht  
+ Beispieldokumente CDK  
nur 39.- DM

**DTP-Paket No. 2**  
240 Vektorgrafiken  
+ gedruckter Übersicht  
+ Beispieldokumente CDK  
nur 39.- DM

**DTP-Paket No. 3**  
240 Vektorgrafiken  
Vektorfont **BRIDGE**  
+ gedruckter Übersicht  
nur 39.- DM

**Fonts für Calamus®**  
70 Fonts auf 4 Disks nur 39.- DM  
200 Fonts auf 8 Disks nur 79.- DM  
(mehrere Schnitte pro Font)

**Advert Spokene**  
**COUNTEER**  
**Casual**  
**Flash**  
**Legend**  
**Revue**  
**Lubalin**  
**Windy**  
u.v.a.

**Vektorgrafik No. 1 + 2**  
1100 Vektorgrafiken  
im CVG- und GEM Format  
auf 10 Disketten  
+ gedruckter Übersicht  
nur 49.- DM

**Vektorgrafik No. 3**  
260 Vektorgrafiken  
im CVG-Format  
+ gedruckter Übersicht  
nur 39.- DM

**VEKTORGRAPH 2000**  
rund 2000 Vektorgrafiken  
im CVG- und GEM Format  
auf 20 Disketten  
enthält alle Grafiken der Pakete  
Vektorgrafik 1-3 und DTP 1-3  
+ gedruckter Übersicht  
nur 149.- DM

**IRRE TYPEN**  
HEADLINE COLLECTION  
62 Headlinefonts  
Versalfonts mit Umlauten ■ Schneidplottertauglich  
für Calamus® nur 249.- DM

**AGONY**  
**MANDARIN**  
**COUNTRY**  
**CIRCUS**  
**SAILOR**  
**MIKEY**

**Advertising Art Collection**  
"Für Speisekarten"  
Schöne Grafiken im IMG-Format  
182 Grafiken / 15 Rahmen  
7 Disketten plus Katalog  
nur 79.- DM

**Advertising Art Collection**  
"Aufmacher"  
Schöne Grafiken im IMG-Format  
94 Grafiken  
5 Disketten plus Katalog  
nur 69.- DM

**Advertising Art Collection**  
"Heraldik"  
Wappen, Kronen, Ritter u.a.  
im IMG-Format  
69 Grafiken  
5 Disketten plus Katalog  
nur 59.- DM

**LOTTO-TOTO**  
Datensammlung Lotto-Toto  
enthält alle Zahlen ab 1954 mit Quoten  
6 aus 45 / Mittwochslooto Ziehung A+B  
Samstagslooto / Toto 11er Wette  
Updatemöglichkeit  
Fordern Sie unser Info an!  
Preissenkung!  
nur 59.- DM

**SNOW TIME**  
72 Vektorgrafiken & 4 Zeichensätze  
für Calamus® nur 79.- DM

**Advent**  
**WINTER**  
**Jingle Bells**  
**Santa Claus**

**DESIGN STUDIO**  
**a la carte**  
100 Vektor-Grafiken  
27 Ornamente / 30 Rahmen  
für Calamus® nur 139.- DM

**ALEXANDROS**

**CHINA CUT**  
**PIRATE CUT**  
**HORROR HOUSE**

**DESIGN STUDIO**  
**CUT**  
**Carina**  
**EXPLOSIV**

176 Vektorgrafiken & 7 Zeichensätze  
für Calamus® nur 139.- DM

**IMG GRAPHPAKET NO. 1**  
322 sehr schöne PD-Grafiken  
auf 10 Disketten (8 MB) inkl.  
schönem gebundenem Katalog  
nur 49.- DM

Alle Abbildungen sind stark verkleinert!

## PD-PAKETE

Astronomie	6 Disketten	nur 20.- DM
Accessories	7 Disketten	nur 27.- DM
Die Bibel inkl. Konkordanz	7 Disketten	nur 29.- DM
CPX-Module	2 Disketten	nur 10.- DM
DFU	7 Disketten	nur 22.- DM
DIGISAMPLES (POP)	10 Disketten	nur 29.- DM
DIGISAMPLES (ROCK)	10 Disketten	nur 29.- DM
Erotik Animationen (mono)	10 Disketten (ab 18 Jahren)	nur 29.- DM
Erotik Animationen (color)	10 Disketten (ab 18 Jahren)	nur 29.- DM
Erotikshows (mono)	10 Disketten (ab 18 Jahren)	nur 29.- DM
Erotikshows (color)	10 Disketten (ab 18 Jahren)	nur 29.- DM
Harddisk Tools u. Utilities	4 Disketten	nur 15.- DM
Top Spiele (Dongleware)	5 Disketten	nur 15.- DM
Lehrer	3 Disketten	nur 15.- DM
Lotto	2 Disketten	nur 10.- DM
Signum Fonts (200) + Utilities	(Druckertyp angeben)	nur 39.- DM
11 Disketten + Übersicht		
Spiele Farbe	10 Disketten	nur 29.- DM
Spiele monochrom	10 Disketten	nur 29.- DM

## PD-PAKETE

Sport/Fußball	5 Disketten	nur 19.- DM
NEWCOMER: Alles für Einsteiger	14 Disketten	nur 39.- DM
CREW DEMOS 1 (color)	10 Disketten	nur 29.- DM
Finanzen	8 Disketten	nur 24.- DM
Tetris (39 Varianten)	5 Disketten	nur 19.- DM
TeX 3.1/2.0	11 Disketten	nur 29.- DM
TeX/Metafont Komplettpaket	15 Disketten	nur 49.- DM
Textverarbeitungen	5 Disketten	nur 19.- DM
That's Write Fonts (1)	44 Zeichensätze für 24 Nadier	nur 19.- DM
That's Write Fonts (2b)	50 Zeichensätze für Laser	nur 20.- DM
Viren	3 Disketten	nur 15.- DM
MIDI SONGS 1-7	(Info anfordern)	
Musikeditoren/Notendruck	jeweils 5 Disketten	nur 19.- DM
Noisetraacker Soundmodule 1	3 Disketten	nur 15.- DM
inkl. Abspielprogramm	10 Disketten	nur 29.- DM
Paint/Animation/CAD	11 Disketten	nur 29.- DM
Wissenschaft	6 Disketten	nur 20.- DM

Viele weitere Pakete (Info anfordern)

## ALLERLEI

Vektorfonts für Calamus®	220 Vektorfonts	nur 199.- DM
Einzeldiskette	nur 29.- DM	
Einzelfont	nur 7.- DM	
Demopak (Großbuchstaben)	nur 29.- DM	
<b>TEMMIM KRELION HOBO</b>		
<b>BEAR PEKING MODULAR</b>		
<b>OLDIE STREIFEN</b>		
Fordern Sie unser Info MATO an!		
200 Vektorrahmen + Übersicht	nur 99.- DM	
für alle Anlässe		
Dokumentenbeispiele (CDK)	nur 19.- DM	
1000 Vektorgrafiken	nur 39.- DM	
6 Disketten (ohne Übersicht)	nur 19.- DM	
Pictogramme im IMG-Format	nur 19.- DM	
Rahmen und Ornamente (IMG)	nur 19.- DM	
<b>Datensammlungen:</b>		
(wahlweise für 1ST BASE oder ASCII)		
BLZ, KFZ, PLZ	nur 19.- DM	
Namen	nur 19.- DM	
rund 1600 deutsche Namen		
Rezepte	nur 19.- DM	
300 Koch u. Backrezepte		
Spezialadressen	nur 29.- DM	
u.a. für Gratisinserate		
Selbstimporte	nur 29.- DM	
610 Adressen		
Phönix (BLZ, KFZ, PLZ)	nur 19.- DM	
<b>Original Spiele:</b>		
ST Paket 1 (5 Spiele)	nur 89.- DM	
ST Paket 2 (10 Spiele)	nur 149.- DM	
ST Paket 3 (20 Spiele)	nur 229.- DM	

## PUBLIC DOMAIN

Wir können Ihnen ca. 4500 PD-Disketten für Ihren ATARI sowie alle PD-Serien liefern. Weiterhin halten wir für Sie zusätzlich noch ca. 3500 PD-Disketten für MS-DOS bereit. Und das alles zu sagenhaft günstigen Preisen. Fordern Sie unser Info an!

Virengetestet ■ Verify Kopie  
Jede Diskette gelabelt



Ihre Fachhändler schnell und zuverlässig

**COM**  
Software  
Hardware  
**PUTT**

DTP • Folienschriften  
Layout/Entwurf • PD

Alexander Schütz  
Buchenweg 7  
Postfach 24

W - 7935 Rottenacker  
Tel: (07393) 6261 Fax: (07393) 6261

Richter's DTP Center

**R**ichter's  
Desktop Publishing  
Center

Stefan Richter  
Rilkestraße 8  
W-4445 Neuenkirchen

Tel: (05973) 5157 Fax: (05973) 5653

**EU-Soft**

Software - Hardware

Peter Weber  
Josefstraße 11, 5350 Euskirchen  
Tel. 02251 / 7 38 31, Fax 02251 / 5 26 89

**Das Schnäppchen**

Einsteiger-Fax-Paket

Fax-Modem 9624 und Faxsoftware Q-Fax pro in der neuesten Version, Netzteil, BTX-Decoder MultiTerm Mini, Telefonkabel mit Adapter auf TAE-F, serielles Anschlusskabel 25-polig, deutsches Handbuch auf Disk, DFU Utilities

nur 298.- DM

Der Anschluß am Netz der TELEKOM ist strafbar

Info anfordern!

Versandkosten: Vorkasse 5.- DM / Nachnahme 8.- DM



## Netzwerk-Grundlagen

# PLANLOSIGKEIT

**Lokale Netzwerke sind in aller Munde. Wer braucht ein solches Netz, was bringt es und welche Techniken werden dabei verwendet? Dieser Artikel soll zunächst die Grundlagen vermitteln, bevor wir Ihnen zwei preiswerte Netzwerke im Detail vorstellen.**

von Ralf Rudolph

Netzwerke sind immer dann angebracht, wenn es darum geht, Daten zwischen mehreren Computern auszutauschen. Manche Netzwerke sind dazu in der Lage, Brücken zwischen unterschiedlichen Rechnerwelten zu schlagen, so daß Macintosh-, DOS-, UNIX-, Atari- und andere Computer mehr oder minder problemlos Daten miteinander austauschen können. Andere sind darauf spezialisiert, nur mit bestimmten Computertypen zusammenzuarbeiten.

Die zu übertragenden Daten können im einfachsten Falle aus Dateien bestehen. Es ist aber auch denkbar, beispielsweise eine Umleitung der Druckerausgabe vorzunehmen. In diesem Falle drucken Sie auf Ihrem Arbeitsplatz genau so, als ob Sie einen Drucker angeschlossen hätten; in Wirklichkeit wird der Ausdruck aber an ganz anderer Stelle vorgenommen. Eine andere Form von Daten sind Mitteilungen an andere Benutzer: Die meisten Netze beinhalten sogenannte Mailing-Systeme, neudeutsch: Electronic Mail. Mit deren Hilfe ist es möglich, einzelnen Mitbenutzern des Netzwerkes Nachrichten zukommen zu lassen. Ist der Empfänger gerade nicht am Arbeitsplatz, so liegt die Nachricht solange 'auf Eis', bis sie von ihm abgerufen wird. Gerade in größeren Unternehmen wird der Electronic Mail ein explosionsartiges Wachstum vorausgesagt, ermöglicht es doch den Nachrichtenaustausch ebenso schnell wie das Telefon, jedoch mit weitaus mehr Möglichkeiten.

## Who is who?

In der Regel sieht der Netzbetrieb etwa wie folgt aus: Nach dem Einschalten Ihres Computers wird ein spezielles Programm, die sogenannte Client-Software, gestartet. Hier erfolgt die Abfrage eines Benutzernamens zusammen mit einem geheimen Passwort. Diese Sicherheitsmaßnahme ist bei Netzwerken besonders wichtig: Auf die Daten Ihrer eigenen Festplatte können Sie vielleicht noch selbst aufpassen. Aber jeder andere Mitbenutzer des gleichen LANs (Local Area Network) könnte sich unter Ihrem Namen anmelden und Ihre Daten auf dem Netzwerk manipulieren oder löschen! Dies wird durch das geheime Passwort verhindert. Der Identifizierungsvorgang wird 'Einloggen' (von englisch: to log in, etwa: 'eine Verbindung aufbauen') genannt. Der gegenteilige Vorgang, mit dem ein Benutzer sich abmeldet, nennt sich 'ausloggen' (von engl.: 'to log out', etwa: 'eine Verbindung beenden'). Ein wichtiger Aspekt des Einloggens ist natürlich auch, daß der Computer 'weiß', welcher Benutzer gerade an ihm arbeitet. Nur so kann ein Electronic Mail System neu eingehende Nachrichten automatisch am Bildschirm anzeigen.

Das Sicherheitssystem verhindert dabei selbstverständlich, daß ein Benutzer unberechtigt Nachrichten eines Kollegen lesen kann. Abgesehen davon ist es eine der wichtigsten Aufgaben des Sicherheitssystems, unberechtigte Dateizugriffe zu

verhindern. Dies kann beispielsweise so aussehen: In einem Ordner sind alle Anwenderprogramme zusammengestellt, die vom Netzwerk aus verfügbar sein sollen. In diesen Verzeichnissen dürfen keine Dateien gelöscht, verändert oder geschrieben werden; dadurch wird einerseits eine Verseuchung durch Viren verhindert und andererseits das versehentliche Löschen (oder die absichtliche Sabotage) von wichtigen Programmen.

## Zu Ende gedacht

Analog würde man einen weiteren Ordner namens PRIVAT anlegen, wo jeder Benutzer seinen eigenen Unterordner erhält, in dem er seine privaten Daten unterbringen kann. Jeder Benutzer darf hier in seinem Ordner anstellen, was er will, hat aber keinerlei Zugriffe auf die jeweils anderen Ordner. Schließlich kann es noch einen BACKUP-Ordner geben, in den jeder Benutzer jedes Dokument hineinwerfen kann, aber niemand eine solche Datei lesen, löschen oder bearbeiten kann.

Dies sind natürlich nur Vorschläge, und die Realisierung von Sicherheitssystemen bedarf einer umsichtigen Planung. Irgendjemand muß dem Netzwerk natürlich beibringen, welche Drucker als Netzwerkdruker und welche als lokale Drucker verwendet werden sollen, welche Benutzer welche Zugriffsrechte auf welche Verzeichnisse erhalten sollen und wer Zugriffsberechtigung auf die Funktionen des LAN hat. Dies sind die Aufgaben des Supervisors: Er hat alle Befugnisse innerhalb des Netzwerkes. Das Passwort eines Supervisors ist natürlich das wichtigste Ziel jedes 'Hackers': Wer dieses Passwort kennt, kann allerhand Unfug im System anstellen. Unter anderem wäre es ihm möglich, einen neuen Benutzer mit vielen Zugriffsrechten einzurichten.



## Lokalnachrichten

Nach dem Einloggen stehen dem Benutzer ein oder mehrere neue Laufwerke zur Verfügung, mit denen genauso gearbeitet werden kann wie mit einer lokalen Festplatte. In Wirklichkeit stellt dieser Laufwerksbuchstabe jedoch eine Festplatte im sogenannten Fileserver dar (dazu gleich mehr). Das Beiwort 'lokal' bedeutet übrigens im Zusammenhang mit Netzwerken, daß ein Gerät direkt an der eigenen Arbeitsstation vorhanden ist, währenddessen das Beiwort 'Netzwerk' verwendet wird, um anzudeuten, daß ein Gerät irgendwo im Netzwerk existiert und nur über das Netzwerk angesprochen wird. Beispiele für diese Terminologie sind 'lokale Drucker', die sich an Ihrem Arbeitsplatz befinden, sowie 'Netzwerkdrucker', die irgendwo zentral untergebracht sind und von mehreren Benutzern gleichzeitig verwendet werden können. Eventuelle Konflikte, wenn beispiels-

weise zwei Benutzer gleichzeitig ausdrucken wollen, werden vom Netzwerk gelöst: Ein Druckauftrag (neudeutsch 'Print-Job') muß warten, während der andere bearbeitet wird.

## Remote Boot

Einige Netzwerke erlauben es, völlig ohne eigene Festplatte auszukommen und die notwendigen Client-Programme bereits über das Netzwerk zu laden. Dieser Vorgang nennt sich 'Remote-Boot', der entsprechende Rechner wird als 'Diskless Workstation' bezeichnet, sofern er tatsächlich keine eigene Platte besitzt. Ist kein Remote-Boot möglich, so muß die Client-Software von einer Boot-Diskette geladen werden, sofern keine Festplatte zur Verfügung steht.

Zur internen Unterscheidung der einzelnen Netzwerk-Stationen dient in der Regel die Netzwerkadresse. Im Falle von Ethernet-Netzwerken ist dies eine aus vier Zah-

len bestehende Kombination wie beispielsweise '232.100.99.4'. Die Vergabe von Netzwerkadressen ist ein recht kompliziertes Kapitel und wird daher in den meisten Fällen bei der Netzwerkinstallation automatisch vorgenommen. Wichtig ist nur, daß in einem Netzwerk niemals (in Worten: niemals!) zwei Stationen die gleiche Netzwerkadresse haben dürfen! Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen, die das gesamte Netzwerk unbrauchbar machen können.

## Dedizierte Server

In den meisten Netzwerken gibt es Fileserver und Workstations. Fileserver bedeutet, daß ein Computer seine Festplatte für andere LAN-Benutzer zur Verfügung stellt. Ein 'dedicated Fileserver' (neudeutsch auch 'dediziert' genannt) konzentriert sich hundertprozentig auf diese Aufgabe. Daher ist es nicht möglich, diesen Computer gleich-

## PD-Disks für ST / STE / TT / Falcon

Alle Serien sind lieferbar:

**Staffelpreise ab 1,70 DM pro Disk**

Sofortige garantiert virenfreie Lieferung

Die Neuerscheinungen aller Serien sind auch schnell und günstig in unseren Abos erhältlich

### Supergünstige PD-Pakete

— Jeweils 15 Disks zum Preis von 30,00 DM —

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Erotik 1 (s/w)(18) | 17. Druckprogramme    |
| 2. Erotik 1 (f) (18)  | 18. Erotik 2 (s/w)    |
| 3. Spiele 1 (f)       | 19. Erotik 3 (s/w)    |
| 4. Spiele 1 (f)       | 20. Spiele 2 (f)      |
| 5. Einsteiger         | 21. Spiele 2 (f)      |
| 6. Grafikprogramme    | 22. Spiele 2 (s/w)    |
| 7. Clip-Art 1         | 23. Clip-Art 3        |
| 8. Clip-Art 2         | 24. Erotik 3 (f)      |
| 9. Signum-Fonts       | 25. Spiele 3 (f)      |
| 10. Tex-System        | 26. Spiele 3 (s/w)    |
| 11. Anwender          | 27. Finanzen          |
| 12. Lernprogramme     | 28. Erotik-Spezial    |
| 13. Hilfsprogramme    | 29. Wissenschaft      |
| 14. Midi              | 30. Spiele 4 (s/w)    |
| 15. Geschäft          | 31. Textverarbeitung  |
| 16. Best of PD        | 32. Sound/Grafikdemos |

Oxyd Generaledition (alle Systeme) 60,00 DM

Oxyd 1 60,00 DM - Oxyd 2 65,00 DM - Spacola 55,00 DM

Shocker 49,00 DM (alle incl. Disk)

Papyrus 255,00 DM - toHis 58,00 DM - Karma 58,00 DM

HP-DeskJet 500 Color 1198,00 DM - 550 Color 1348,00 DM

PD-Pool-Disks 2331-2400 je nur 7,00 DM

Weitere Hardware (Falcon, Festplatten usw.) sowie Software auf Anfrage.

**PD-Service Rees & Gabler · Hauptstraße 56**  
**8945 Legau · Tel.: 08330/623 · Fax: 08330/1382**  
 Fordern Sie unseren Gratiskatalog an

## Mehr Power für weniger Geld!

## High-Speed Faxmodem

# 598,-\*

\*) unverbindliche Preisempfehlung

**TKR IM-24VF+** 300-2.400 Bit/s, V.23-Btx, Fax, V.42bis **328,-**

**TKR DM-24VF+** 300-2.400 Bit/s, V.23-Btx, Fax, V.42bis **498,-**

**TKR IM-144VF+** 300-14.400 Bit/s, V.23-Btx, Fax, V.42bis **598,-**

Faxsoftware Junior Office 60,- Tele Office 138,- beim Kauf zusammen mit einem TKR-Modem. Der Anschluß der IM-Modems am Netz der DBP-Telekom ist strafbar, DM-Modems sind postzugelassen.

**TKR**

Stadtparkweg 2 · WD-2300 Kiel 1  
 Telefon **(0431) 33 78 81** · Fax (0431) 3 59 84



zeitig mit anderen Programmen zu belasten. Anders beim 'non-dedicated Fileserver': Er beansprucht nur einen Teil der verfügbaren Rechenleistung, damit an diesem Rechner noch ein Anwender andere Programme benutzen kann.

Ein 'non-dedicated Fileserver' bringt natürlich ein erhebliches Sicherheitsrisiko mit sich: Stürzt ein Programm auf einem solchen Server ab, so muß der Computer durch Reset neu gestartet werden. Doch wer garantiert, daß nicht gerade irgendjemand auf dem Fileserver eine Datei speichern wollte? Vor einem Reset muß man also dafür sorgen, daß alle Netzwerkbenutzer ihre Arbeit eingestellt haben. Normalerweise gibt es entsprechende Hilfsprogramme, die es dem Supervisor gestatten, den Fileserver von jedem LAN-Platz aus 'herunterzufahren'. Erst dann ist es ohne Risiko möglich, den Reset-Schalter zu betätigen oder den Rechner auszuschalten. Hat ein abstürzendes Programm den Fileserver im Hintergrund mit 'abgeschossen', so kann es zu herben Datenverlusten kommen. Daraus folgt: Non-dedicated Fileserver bringen immer einen Unsicherheitsfaktor mit sich!

## Beim Nachbarn lunzen

In den bisher skizzierten Netzwerk-Systemen gibt es immer einen (oder mehrere) Fileserver sowie die eigentlichen Arbeitsstationen. Einen anderen Weg gehen die Peer-to-Peer-Netzwerke: Auf jedem Arbeitsplatz wird eine Kombination aus Client-Software und non-dedicated Server verwendet. Dadurch kann jeder Benutzer – sofern das Sicherheitssystem ihm dies erlaubt – auf die Festplatte jedes anderen Benutzers zugreifen. Fällt eine Station aus oder ist der entsprechende Rechner einfach nicht eingeschaltet, so kann natürlich auf dessen Festplatte nicht mehr zugegriffen werden; alle anderen Stationen bleiben jedoch voll einsatzbereit. Ein solches Netzwerk läßt sich besonders leicht installieren; im einfachsten Fall wird es einfach von der Originaldiskette auf die lokale Festplatte kopiert und gestartet.

## Größen-WAN

Die Ausdehnung eines Computernetzwerkes kann über wenige Zentimeter gehen, wenn zwei Rechner direkt nebeneinander stehen, sich über einen Raum oder ein Gebäude erstrecken, ein ganzes Firmengelän-

de abdecken oder sogar landes- oder weltweit ausgedehnt sein. Hier erfolgt ein fließender Übergang des LAN zum WAN (Wide Area Network). Von einem WAN spricht man in der Regel, wenn ein Netzwerk über Grundstücksgrenzen hinweggeht oder überhaupt eine besonders große Ausdehnung erreicht.

Obwohl die zugrundeliegende Technik die gleiche wie beim LAN bleibt, werden die Daten auf anderen Wegen übermittelt: Für LAN-Netzwerke verwendet man in der Regel 'fest verkabelte' Übertragungswege. Für WAN-Netzwerke ist es in der Regel nicht möglich, Kabel zwischen allen beteiligten Stationen zu verlegen. Man greift hier meist auf Dienstleistungen der Telekom zurück, die mit den DATEX-Diensten ein Telefon-ähnliches Netzwerk speziell für Computerdaten zur Verfügung stellt.

In jüngster Zeit verwischen sich die Grenzen zwischen LAN und WAN ein wenig, da viele LAN-Hersteller einen Übergang per Telefonmodem und Wählleitungen anbieten. Auf diese Weise lassen sich LANs auch mit entfernt stehenden Stationen oder einem anderen LAN verbinden, ohne daß dies den Kostenrahmen sprengen würde. Eine entsprechende Erweiterung des BioNet von Biodata haben wir in [1] getestet.

## Maßvolle Netzwerke

Doch kommen wir nun zu Netzwerken, die auch für den privaten oder semi-professionellen Anwender sinnvoll und erschwinglich sind. Hier erfolgt der Datenaustausch – soll er adäquat schnell sein – in der Regel durch Ethernet-Verkabelungen. Für Mega STE und TT gibt es hier Einstecklösungen, während alle anderen Ataris mit externen Netzwerkadaptern zusammenarbeiten können. Die Verbindung der einzelnen Ethernet-Stationen erfolgt durch ein spezielles Koaxialkabel. Alle Netzwerkstationen werden 'hintereinander' in einer maximal etwa 250 Meter langen Reihe angeschlossen. Anfang und Ende dieser Reihe werden durch Terminierungswiderstände vor störenden Signalreflexionen geschützt.

Der Vorteil von Ethernet liegt in der hohen Datenübertragungsrate von 10 MBit/s (Millionen Bit pro Sekunde). Die nächstlangsamere Alternative, die jedoch für den Atari nicht angeboten wird, ist Arcnet mit 2.5 MBit/s. Weiter geht's mit dem LAN-Port mit 0.25 MBit/s, der MIDI-Schnittstelle mit

0.032 MBit/s sowie der seriellen Schnittstelle mit 0.019 MBit/s. Mit anderen Worten: Wird eine Schnittstelle verwendet, die langsamer ist als der LAN-Port, so wird das Netzwerk in seiner Arbeitsgeschwindigkeit merklich unter der Geschwindigkeit beim Zugriff auf das Floppy-Laufwerk liegen.

## Genaue Vorplanung

Bevor Sie die Anschaffung eines Netzwerkes planen, sollten Sie sich darüber im Klaren sein, was Sie mit dem Netzwerk erreichen wollen. Sollen nur einzelne Textdateien ausgetauscht werden, so kann ein (langsameres) MIDI-Netzwerk durchaus akzeptabel sein. Voraussetzung dafür ist jedoch, daß die Anwendungsprogramme auf einer lokalen Festplatte zur Verfügung stehen: Das Starten eines 300 KByte großen Programms über ein solches Netzwerk würde beispielsweise knappe zwei Minuten dauern!

Während ein MIDI-Netzwerk für ganz kleine Dateien akzeptabel ist, kann für einfache DTP-Anwendungen ein Übertragungsmedium wie der LAN-Port gerade noch ausreichend sein. Er bietet in der Praxis etwa die doppelte Geschwindigkeit wie das Laden einer Datei von Diskette. Hier ist es bereits möglich, eine 'kleine' Applikation über das Netzwerk zu laden. Umfangreiche Programme wie Calamus etc. sollten trotzdem auf der lokalen Festplatte verfügbar sein, da hier zu lange Wartezeiten entstehen.

Wenn mit Dokumenten gearbeitet wird, die mehrere hundert KByte umfassen, ist ein schnelles Übertragungsmedium wie Ethernet unbedingt notwendig. Hier werden Übertragungsgeschwindigkeiten erreicht, die mit einer langsamen Festplatte vergleichbar sind. Notfalls können auch Dokumente im Megabyte-Bereich, wie sie bei DTP-Anwendungen leicht entstehen, über solche Netzwerke bearbeitet werden. Hier sind jedoch die Leistungsgrenzen gängiger Netzwerke erreicht: Dateigrößen ab ca. 2 Megabytes lassen sich beim heutigen Stand der Netzwerktechnik höchstens auf schnellen lokalen Platten bearbeiten, nach erfolgter Bearbeitung kann man sie dann natürlich auf ein Netzwerk zurückspeichern.

rr/cs

[1] Ralf Rudolph, BIG Time, Atari Journal 9/92, Seite 108f.



## ATARI-HARDWARE

1040 STE / 1 MB	628,-
1040 STE / 2 MB	748,-
1040 STE / 4 MB	888,-
Aufpreis TOS 2.05	+50,-
<b>MEGA STE</b> ab	<b>868,-</b>
<b>MEGA STE 1/120</b>	<b>1578,-</b>
120 MB <b>Quantum</b> Festplatte	
Aufpreis Coprozessor	+90,-
Aufpreis leiser Lüfter	+40,-
<b>TT 030 2-74 MB RAM</b>	
<b>48-520 MB HD</b>	<b>a.A.</b>
1 MB SIMM	58,-
ATARI Laser SLIM 605	1748,-
Toner 605 Doppelpack	98,-

## MEGA STE / TT

Wir konfigurieren Ihnen individuell jeden Mega STE / TT mit Festplatten, Monitoren, Graphikkarten, Emulatoren usw.

## SCANNER

EPSON GT 8000	3498,-
EPSON GT 6000	2178,-

## Colorscan 1798,-

- A4 Flachbettcolorscanner
- SCSI Interface / alle Kabel
- incl. Software 'Scan it'

Logi Scanman 256	698,-
Logi Scanman 32	498,-
alle Handy mit Chagall H+ Avant Trace	

## Genius Handyscanner 278,-

- mit GDPS Treiber, anschlussfertig
- LOGI-kompat., 32 Graustufen
- 400 dpi, incl. 'Scan it' Software
- dto. mit Repro Studio juni. + Avant Trace 378,-

## DRUCKER

HP Deskjet 500	828,-
<b>Nachfüllpatronen 4 St.</b>	<b>88,-</b>
<b>HP Deskjet 500 Color</b>	<b>998,-</b>
HP Deskjet 550 Color	1298,-
HP Laserjet IIP+	1698,-
HP Laserjet IIP	1888,-

## EMULATOREN

ATonce+ 16 MHz	198,-
<b>ATonce 386 SX</b> ab	<b>348,-</b>
Copro 80387 SX	198,-
AT Speed C16	318,-
Spectre GCR	528,-

## MONITORE

21" EIZO Monitore	a.A.
<b>19" ATARI TTM 195</b>	<b>1678,-</b>
19" Proscreen TT	1678,-
19" Proscr. + Karte STE	2448,-
19" Matrix + Karte ST/E	2398,-
<b>17" Multiscan Color</b>	<b>1698,-</b>
14" ATARI SM 144/146	278,-
<b>14" ATARI SC 1435</b>	<b>478,-</b>

## GRAPHIKKARTEN

Crazy Dots	828,-
<b>Crazy Dots 32 K</b>	<b>998,-</b>
MATRIX True Color+Coco	a.A.
<b>Imagine (NOVA)</b>	<b>a.A.</b>

# ALTERNATE

preiswert – schnell – zuverlässig

• Unsere Preise sind knallhart kalkuliert z.B.:

1. Trackball 3 Tasten sehr gute Qualität **98,-**
2. Cartridge 44 MB **124,-** 88 MB **174,-**
3. **VORTEX ATonce 386 SX** für ST **348,-**  
f. Mega STE **398,-** MS-DOS 5.0, Windows 3.1 je **98,-**
4. 2 MB ST RAM Platine für alle TT **398,-**
5. **NOVA (Imagine) Graphikkarte 32K** ab **448,-**
6. 210 MB Festplatte Quantum SCSI, <15ms **748,-**
7. 44 MB Wechselplatte extern für TT **818,-**  
incl. Medium 44 MB, Kabel, Software
8. **HP Deskjet 500 Color** 3 Jahre Garantie **998,-**
9. **HP Deskjet 550 Color** 3 Jahre Garantie **1298,-**
10. **Logi Fotoman** incl. Software & Zubehör **1298,-**
11. **HP Laserjet IIP** DER Laserdrucker, 1 MB **1888,-**
12. **Optical Disk 128 MB** incl. Medium ab **2948,-**
13. **TT 030 / 8 / 210** **3748,-**  
4 MB ST RAM + 4 MB Fast RAM mit Mighty Mic – Genius Maus  
210 MB Festplatte Quantum <15 ms – HD LW 1.44 MB

• Alle Bestellungen werden noch am selben Tag bearbeitet. Wir versenden per Post oder UPS.

• (Fast) Alle hier angebotenen Artikel sind ständig ab Lager lieferbar.

• Telefonische Bestellungen werden Mo - Fr von 9<sup>00</sup> – 18<sup>00</sup> persönlich entgegen genommen. Sonst ist ein Anrufbeantworter angeschlossen.

## PC intel i486SX Monitor ST 147 GS

- 4 MB RAM, 3.5" LW 1.44 MB
- 120 MB Festplatte, 15ms
- 14" s/w Monitor MPR II
- **anschlußfertig 1698,-**
- 14" Farbmonitor 70 Hz MPR II + 300,-
- MS-DOS 5.0 + Windows 3.1 + 200,-
- 14" s/w Monitor für alle ST/E
- strahlungsarm MPR II
- 70 Hz Bildwiederholfrequenz
- Flatscreen, entspiegelt
- Schwenkfuß **348,-**

## Preissenkung Festplatten !

## SOFTWARE

1st Word+ 3.2	88,-
That's Write 1.45	88,-
Papyrus	228,-
<b>Signum!3 Color</b>	<b>418,-</b>
Cypress 1.5, Wordflair II	278,-
Adimens 3.1+, Aditalk je	78,-
Phoenix 2.0	338,-
Twist	278,-
K-Spread 4	198,-
K-Spread light	84,-
LDW Power Calc 2	268,-
<b>Pure C, Pure Pascal</b> je	<b>298,-</b>
MAXON Pascal	198,-
<b>Cranach Studio</b>	<b>298,-</b>
Calamus 1.09 N	198,-
Calamus S	768,-
Calamus SL	1298,-
Outline Art 1.1	238,-
Calamus Typeart	538,-
Calamus Dataformer	538,-
Calamus Toolbox	278,-
Calamus Maskenmodul	778,-
Timeworks 2	328,-
DA's Vektor	248,-
Avant Vektor 2.0	588,-
<b>Avant Trace, Poison</b> je	<b>78,-</b>
X-Act 3.0 488,- Draw	178,-
ST Statistik	278,-
<b>Megapaint II pro</b>	<b>228,-</b>
Papillon	178,-
Arabesque Pro, Conv. 2	a.A.
Syntax 148,- Syntax 1.2	278,-
NVDI 2.1	88,-
Kobold 2.0	116,-
X Boot III, Ease	je 78,-
<b>Hotwire, Codekeys</b> je	<b>58,-</b>
MultiDesk, F-CopyPro je	68,-
Interface II	114,-
Harlekin II, Multigem 2 je	128,-
MagIX, Datadiet je	114,-
<b>ACS</b>	<b>148,-</b>

## SONSTIGES

ATARI Maus 38,- Logim.	58,-
<b>Genius Maus</b>	<b>38,-</b>
Marconi Trackball	178,-
3,5" TEAC 235 HF	98,-
<b>Floppy 3.5" 720KB extm</b>	<b>138,-</b>
<b>Floppy 3.5" 720/1.44 ext.</b>	<b>158,-</b>
<b>TOS 2.06</b> (artifex, H&S)	<b>138,-</b>
Copro MEGA STE	88,-
Floppy intern (1040, Mega)	78,-
Floppy Controller	ab 48,-
<b>Mighty MIC für TT</b>	<b>498,-</b>
mit 4 MB	698,-
8 MB	898,-
16 MB	1398,-
32 MB	2198,-
<b>HD Upgrade Kit Mega STE</b>	
(1.44 MB LW + Controller)	148,-

## SCSI HOSTADAPTER

Kabel, Handbuch, Software	
ICD Micro ST	158,-
ICD Advantage	178,-
ICD The LINK	188,-
ICD Advantage+ (Uhr)	198,-
Gehäuse, Lüfter, Netzteil	178,-
<b>Mega STE Festpl. Kit</b>	<b>98,-</b>

## SCSI Festplatten & Wechselplatten nackt & anschlussfertig für ST/E TT & Mac

	48 <sup>1</sup>	52 <sup>2</sup>	85 <sup>3</sup>	105 <sup>4</sup>	120 <sup>2</sup>	127 <sup>3</sup>	170 <sup>3</sup>	210 <sup>5</sup>	240 <sup>2</sup>	425 <sup>5</sup>	520 <sup>4</sup>	44 <sup>6</sup>	88 <sup>6</sup>	
"nackt"	278,-	408,-	508,-	568,-	618,-	598,-	698,-	748,-	948,-	1548,-	2198,-	488,-	588,-	zum Einbau in bereits vorhandene Systeme
intern für Mega ST		538,-	638,-	698,-	748,-	728,-	828,-		1078,-					incl. Hostadapter ICD Micro ST, sowie komplettes Einbaumaterial
intern für Mega STE	368,-	498,-	598,-	658,-	708,-	688,-	788,-	838,-	1038,-	1638,-	2288,-			incl. orig. ATARI Hostadapter, Gehäusedeckel und Einbaumaterial
intern für TT	348,-	478,-	578,-	638,-	688,-	668,-	768,-	818,-	1018,-	1618,-	2268,-			incl. Gehäusedeckel und Einbaumaterial
extern für TT/MAC	478,-	608,-	708,-	768,-	818,-	798,-	898,-	948,-	1148,-	1748,-	2398,-	818,- <sup>7</sup>	978,- <sup>7</sup>	im externen Gehäuse (MAC/TT-Design), alle Kabel
extern für ST/E	628,-	758,-	858,-	918,-	968,-	948,-	1048,-	1098,-	1298,-	1898,-	2548,-	968,- <sup>7</sup>	1128,- <sup>7</sup>	incl. Hostadapter THE LINK im externen Gehäuse, alle Kabel
dto. Mega ST Design	658,-	788,-	888,-	948,-	998,-	978,-	1078,-	1128,-	1328,-	1928,-	2578,-	998,- <sup>7</sup>	1158,- <sup>7</sup>	incl. Hostadapter ICD Advantage im externen Gehäuse, alle Kabel

<sup>1</sup> = Seagate <sup>2</sup> = Quantum LPS <sup>3</sup> = Quantum ELS <sup>4</sup> = Fujitsu <sup>5</sup> = Quantum ProDrive <sup>6</sup> = Syquest <sup>7</sup> = incl. Medium

Alle externen Fest- und Wechselplatten sind bereits von uns formatiert und komplett anschlussfertig eingerichtet (auch die Wechselplattenmedien). Zum Lieferumfang gehören alle Kabel, die zum Betrieb am jeweiligen Rechnersystem notwendig sind. Wir verwenden ausschließlich die originalen Hostadapter der Fa. ICD, zu deren Lieferumfang auch ausführliche Handbücher, sowie die komfortable und bekannte ICD Managersoftware mit Cache und jeder Menge Sonderfunktionen gehört. Die Netzteile sind TÜV geprüft, die eingebauten Lüfter superleise. Der SCSI Bus ist herausgeführt. SCSI bzw. DMA Bus sind durchgeführt. Die ID Adresse ist von außen einstellbar.

**ALTERNATE Computerversand GmbH · Bahnhofstraße 65 · 6300 Gießen**  
**Tel: 0641 / 76565 · Fax: 792652**



# M Board - Die Speichererweiterung

## Was ist M\_BOARD ?

Das M\_BOARD ist eine leicht installierbare, preisgünstige und jederzeit auf 4 MB aufrüstbare Speichererweiterung für die ATARI ST Computer. Durch die Verwendung von SIMM-Modulen ist die Aufrüstung jederzeit durchführbar und einfach in der Ausführung.

## Das Handbuch

Das Handbuch wurde mit großer Sorgfalt erstellt und so ausführlich als möglich gehalten, um jedes notwendige Detail für den erfolgreichen Einbau genau zu erläutern. Neben zahlreichen Abbildungen enthält das Handbuch auch viele Tips & Tricks zum Einbau und Betrieb. Dies ist eine Zusammenfassung der Erfahrungen, die wir im Laufe von über 1000 erfolgreich installierten M\_BOARDS gesammelt haben.

## Lötarbeiten ade ?

Für die meisten M\_BOARD Besitzer fallen keinerlei Lötarbeiten mehr an, so daß der Einbau auch für technisch weniger versierten Anwender - nach dem Durcharbeiten des Handbuches - keine Probleme aufwerfen sollte.

## Zeitaufwand

Für den Einbau des M\_BOARDS benötigen Sie ungefähr eine Stunde. Um den Verlust von Teilen des M\_BOARDS oder Ihres Computers zu vermeiden, ist es sinnvoll die Installation in einem Durchgang durchzuführen.

## That's a Mouse

### Qualität ist spürbar !

- **290 dpi**  
Erfahren Sie die Superauflösung. Bei normalem Bildschirm genügt eine Fläche von 5 cm für diagonales Scrollen. Ideal für Grafik- und DTP-Anwender.
- **Mikro-Schalter**  
Probieren Sie den leichten und exakten Mausclick dank der Mikro-Schalter.
- **Ergonomisch**  
Spüren Sie, wie gut das ergonomische und elegante Maus-Design in Ihre Hand paßt.
- **Präzisionskugel**  
Fühlen Sie, wie leicht und ruhig die Maus-Kugel läuft - und das auf fast allen Oberflächen.
- **Flexibel**  
Schalten Sie einfach um, von ATARI-ST/STE/TT auf Commodore AMIGA.
- **Garantie**  
12 Monate Garantie auf die Qualitäts-Maus.

**DM 79,-**

## Möglichkeiten

Arbeitsspeicher		
Computer	M_BOARD	Gesamt
1/2 MB	1/2 MB	1 MB
0 MB	2 MB	2 MB
1/2 MB	2 MB	2,5 MB
2 MB	2 MB	4 MB
0 MB	4 MB	4 MB

## Lieferumfang:

- M\_BOARD Hauptplatine
- M\_BOARD MMU-Adapterplatine
- M\_BOARD Video-Shifter-Adapterplatine
- Diskette mit Testprogramm für den Speicher
- ausführliches deutsches Handbuch

**unbestückt DM 159,-**  
**bestückt mit 2 MB DM 298,-**  
**bestückt mit 4 MB DM 398,-**

## Multiscan

### Drei Auflösungen - ein Monitor

## Was ist Multiscan ?

Multiscan ist eine Hardwarelösung, die es ermöglicht auf dem ATARI-Monitor SM124 auch die mittlere und niedrige Auflösung darzustellen. Dabei werden die Farben durch Graustufen ersetzt. Diese Hardware-Lösung ist zu 100% softwarekompatibel.

## Leistungsdaten:

- 3 ST-Auflösungen auf einem Monitor
- Farben werden in Graustufen dargestellt
- 100% softwarekompatibel, da Hardwarelösung
- Hohe Betriebssicherheit
- Diskette mit Hilfsprogrammen im Lieferumfang
- Ausführliche, deutsche Einbau- und Bedienungsanleitung

**DM 169,-**

Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

Einsenden an:

**Heim Verlag**

Heidelberger Landstr. 194  
6100 Darmstadt-Eberstadt  
Telefon (0 61 51) 94 77 - 0  
Telefax (0 61 51) 94 77 - 18

**Ja**, bitte senden Sie mir

- ☐ M\_BOARD unbestückt á DM 159,-  
☐ M\_BOARD mit 2 MB á DM 298,-  
☐ M\_BOARD mit 4 MB á DM 398,-  
☐ That's a Mouse á DM 79,-  
☐ Multiscan á DM 169,-  
Monitorbaujahr ☐ bis 3/88  
☐ ab 4/88

Name : \_\_\_\_\_

Vorname : \_\_\_\_\_

Straße : \_\_\_\_\_

Plz, Ort : \_\_\_\_\_

Ich zahle:

- ☐ per beiliegendem Scheck  
☐ per Nachnahme

zuzüglich DM 6,- Versandkosten (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl.



# Startschuß

**Mega STE, TT und Falcon verfügen über einen zur Vernetzung bestens geeigneten LAN-Port, der bis dato brach lag. Mit StartNet von Biodata gibt es nun endlich ein Low-Cost-Netzwerk, das diesen Port unterstützt.**

von Ralf Rudolph

Kleine Verzögerungen gab es bei der Vorstellung von StartNet: Ursprünglich war die Markteinführung schon zur Atari-Messe geplant. Die LAN-Schnittstelle im STE sorgte jedoch aufgrund der abenteuerlichen Interrupt-Struktur dieses Rechners stets für neue Probleme, die erst behoben werden mußten. Die diesem Test zugrundeliegende Betaversion ist nun immerhin benutzbar, so daß wir einen ersten Versuch wagten.

## Nicht weit vom Stamm

Biodata-Netzwerke sind bereits seit einigen Jahren im Atari-Sektor bekannt: Sie verbinden nicht nur Atari-Computer untereinander, sondern auch UNIX-, DOS- und Groß-

rechner. Als Übertragungsmedium wird dabei in der Regel Ethernet verwendet, was die Verwendung zusätzlicher Hardware erfordert. Als Server fungiert dabei in der Regel ein UNIX- oder PC-kompatibler Rechner, aber auch ein Atari-Server ist verfügbar. Unterm Strich kommen so für Hard- und Software schnell Kosten von einigen Tausend Mark für die Vernetzung einiger Atari-Computer zustande, was für den Einsatz im privaten Bereich indiskutabel ist.

## Start (Net-)Working

Mit StartNet bietet Biodata nun eine kostengünstige Alternative für Einsteiger an: Softwareseitig handelt es sich dabei um praktisch die selben Komponenten, die auch das 'große' Biodata-Netzwerk ausma-

chen. Ein Server stellt seine eigenen Laufwerke im Netzwerk zur Verfügung, während die Clients neben ihren eigenen Laufwerken auch auf Netzwerk-Laufwerke zurückgreifen können. Da der StartNet-Server jedoch auch als non-dedicated Server konfiguriert werden kann, ist ein gleichzeitiges Arbeiten am Server-Platz möglich. Entscheidet man sich für den Dedicated-Betrieb, so können Anfragen vom Netzwerk schneller beantwortet werden. Im Non-dedicated-Betrieb wird mit der Server-Priorität festgelegt, wieviel Prozessorleistung durch das Netzwerk in Anspruch genommen werden darf.

Beim Kauf einer StartNet-Lizenz entscheidet sich, ob der Arbeitsplatz als Client oder Server eingerichtet werden soll. Ein Hardware-Kopierschutz (Kopierschutzmodul am Druckerport) soll dabei Raubkopien unterbinden. Durch das explizite Server- und Client-Konzept unterscheidet sich die StartNet-Konzeption von typischen Peer-to-Peer-Netzwerken. Natürlich ist es möglich, mehrere Server in einem Netzwerk zu verwenden.

## Mit Sicherheit

Jeder Benutzer muß sich, wie in einem 'großen' Netzwerk, durch Benutzernamen und Paßwort identifizieren, bevor er auf StartNet zugreifen kann. In einer besonderen Datei wird dabei festgelegt, welcher Benutzername auf welchem Server arbeiten darf. Dazu erhält jeder Server im Netzwerk einen eindeutigen Namen, über den er angesprochen werden kann.

Durch den Benutzernamen werden die eingebundenen Laufwerke festgelegt. Eine mögliche Konfiguration eines Benutzers wäre, Laufwerk N: als Common-Disk (eine Art Standard-Laufwerk) auf dem Server 'A-Journal' einzurichten, das Laufwerk I: vom Server 'PAUL' und das Laufwerk O: vom Server 'BioNet.100' einzubinden. Wird nun das Laufwerk N: durch Doppelklick geöff-

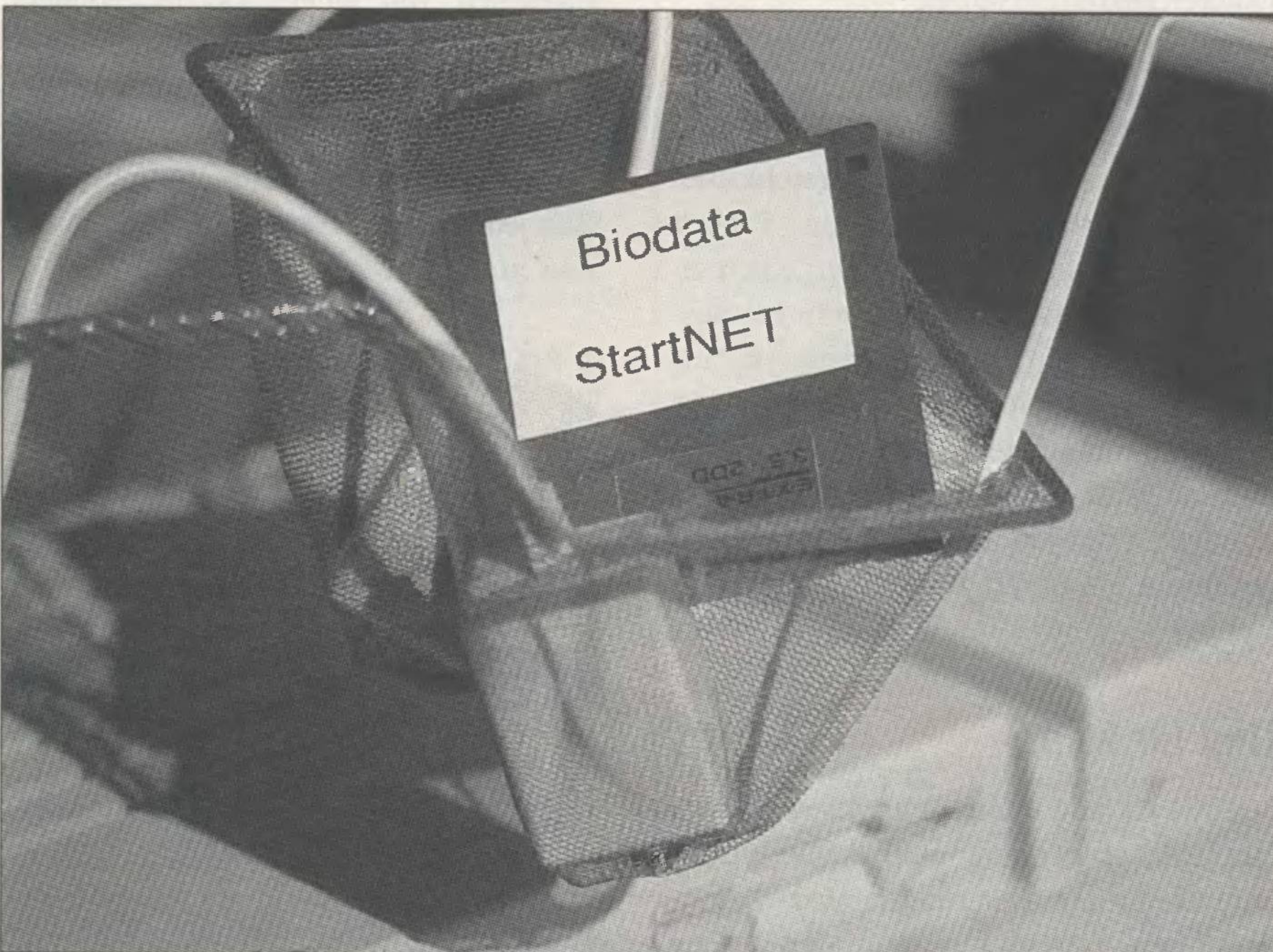


Abb. 1: StartNet basiert auf AppleTalk-kompatibler Verkabelung, die an den LAN-Port angeschlossen wird.



net, so wird eine Verbindung zum Server 'AJournal' hergestellt und das gewünschte Verzeichnis angezeigt. Hier kann wie gewohnt mit den Dateien gearbeitet werden, als ob sich diese auf der eigenen Festplatte befänden. Wird das Laufwerk eines Servers angewählt, der gerade nicht eingeschaltet ist, so wird dies nach kurzer Wartezeit korrekterweise durch die Meldung 'Laufwerk nicht bereit' quittiert.

Jeder Betreiber eines Servers kann festlegen, welcher Benutzer in welchen Verzeichnissen Zugriffsrechte erhält. An Zugriffsrechten wird zwischen Lese- und Schreibzugriffen, Datei löschen, Ordner anlegen und anderen Berechtigungen unterschieden; diese Berechtigungen können für jedes Verzeichnis einzeln erteilt werden.

## Datenträger

Als Übertragungsmedium wird für StartNet der LAN-Port verwendet, der bei allen Rechnermodellen seit dem Mega STE (also auch TT und Falcon) serienmäßig vorhanden ist. Hier werden Übertragungsraten von 250 KBit/s erreicht, was ziemlich genau der Arbeitsgeschwindigkeit beim Zugriff auf Disketten entspricht. Eine solche Geschwindigkeit ist gerade noch dazu ausreichend, um kleinere Programme über das Netzwerk zu starten (1st Wordplus startet in unter 15 Sekunden). Größere Programme wie Calamus erfordern beim Programmstart die Übertragung so großer Datenmengen, daß ein Programmstart über StartNet kaum sinnvoll erscheint. Zum Austausch von kleineren bis mittleren Dateien ist StartNet hervorragend geeignet: Hier fallen die Übertragungszeiten kaum ins Gewicht.

Im Preis von StartNet sind die Kosten der Hardware zur Verkabelung bereits eingeschlossen. Eine Verlängerung der mitgelieferten Kabel ist jederzeit möglich, da es sich hierbei um normales Telefonkabel amerikanischer Bauart handelt. Die Verkabelung kann jedermann selbst durchführen, da im Gegensatz zu Ethernet-Verkabelungen keinerlei Spezialwerkzeuge benötigt werden. Die Anschlußboxen sichern die galvanische Trennung der einzelnen Computer, damit eventuelle Potentialunterschiede zwischen verschiedenen Steckdosen keine zerstörerische Wirkung entwickeln können. Übrigens erhält man die LAN-Port-Verkabelung auch bei jedem Apple-Händler, wenn man ihn nach einer AppleTalk-Verkabelung fragt ...



Abb. 2: StartNet bietet zur Steuerung – wie BioNet – ein Accessory an.

## Serienmäßige Extras

Da es sich bei StartNet – abgesehen vom LAN-Port als Übertragungsmedium – um ein normales Biodata-Netzwerk handelt, sind auch die Zusatzprodukte für diese Netzwerkbasis ohne Einschränkung lauffähig. So existiert beispielsweise ein Accessory, das im laufenden Betrieb die Änderung des Benutzernamens, das Ausloggen und das Sperren des Rechners gegen unbefugte Zugriffe erlaubt. Als Besonderheit ist es möglich, jedem dem System bekannten Benutzer eine Nachricht zukommen zu lassen. Diese wird beim Empfänger automatisch auf dem Bildschirm angezeigt, sobald er sich das nächste mal einloggt (oder aber nach wenigen Sekunden, sofern er gerade eingeloggt ist). Dieses Nachrichtensystem ist sehr rudimentär ausgelegt und somit nur für kurze Notizen brauchbar; ein neues, bequemes Mailing-System wird in näherer Zukunft erwartet.

Ebenso interessant ist die Möglichkeit, Netzwerk-Drucker zu definieren. Dazu wird dem Netzwerk mitgeteilt, an welchem Computer welche Drucker angeschlossen sind. Jeder Drucker erhält dann, ähnlich den Server- und Benutzernamen, einen eigenen Druckernamen. Erfolgt nun ein Ausdruck aus einem beliebigen Programm heraus, so wird diese Ausgabe, falls gewünscht, vom Bionet-Accessory abgefangen und zunächst auf Eis gelegt. Der so entstandene Print-Job kann dann auf einem beliebigen Netzwerkdrucker ausgedruckt werden.

## Und für wen?

StartNet ist eine interessante Alternative zu 'großen' Netzwerken, sofern keine großen Datenmengen zu übertragen sind. Besonders interessant ist hier, daß StartNet aus einem solchen 'großen' Netzwerk entstan-

den ist und dadurch viele Extras mitbringt, die andere 'Mini'-Netzwerke oftmals nicht aufweisen. Andererseits wird so auch ein gewisser Verwaltungsaufwand erforderlich: Ein einfaches Kopieren von Disketten in ein Verzeichnis ist für StartNet nicht ausreichend. Das Handbuch muß gelesen, eine Konfigurationsdatei erstellt und ein Verwaltungsprogramm benutzt werden. In den Anzeigen zu StartNet wird von einem komfortablen Installations-Programm gesprochen, das wir leider noch nicht testen konnten – ein Grund zur Hoffnung.

Eines muß jedoch ganz klar gesagt werden: Eine Übertragungsrate von maximal 250 KBit pro Sekunde ist für den Austausch großer Datenmengen einfach zu niedrig. Die Übertragung einer 10 Mbyte großen Datei würde sechs bis acht Minuten dauern! Wer es mit Dateigrößen von über 200 KByte zu tun hat, sollte auf ein 'echtes' Netzwerk auf Ethernet-Basis ausweichen.

## Vorschußlorbeeren

Zugegebenermaßen haben wir StartNet einige Vorschuß-Lorbeeren gegeben, denn schließlich ist das Produkt noch nicht verkaufsfähig. Die positiven Erfahrungen mit dem in der Redaktion eingesetzten Ethernet-Netzwerk von Biodata haben uns jedoch davon überzeugt, daß es sich bei den StartNet-Problemen nur noch um Details handelt, die in Kürze geklärt sein werden: Abgesehen von einem kleinen Problem, das unter bestimmten Umständen einen Absturz zur Folge hatte, lief das StartNet bei unseren Tests ebenso zuverlässig wie das bewährte Biodata-Netzwerk, mit dessen Hilfe jeden Monat diese Zeitschrift 'just in time' produziert wird. rr

[1] Ralf Rudolph, BIG Time, Atari Journal 9/92, S. 108ff.

## Biodata StartNet

### Datenblatt

- Vertrieb: Biodata GmbH, Burg Lichtenfels, 3559 Lichtenfels 1, Tel. (06454) 1521, Fax (06454) 1574
- Preis: DM 454,86 pro Arbeitsplatz



## Soft- und Hardware, PD-Pakete und Disketten

### Fonts

#### Papyrus:

Neu: 200 Fonts für die Textverarbeitung Papyrus. Für 9 und 24-Nadler, Laser- und Tintenstrahldrucker. Mit gedruckter Übersicht kosten die 13 Disketten nur DM 49.-

#### Cypress:

Nun auch für Cypress: 200 Fonts (13 Disks) mit gedruckter Übersicht: nur DM 49.-

## Soft & Hardware

#### Papyrus: DM 239.-

dto. mit 200 Fonts: DM 269.-

Cypress 15: DM 279.-

dto. mit 200 Fonts: DM 299.-

Calamus 1.09N: DM 199.-

dto. mit 50 Fonts und 750 Vektorgrafiken: DM 299.-

#### NVDI 2.11: DM 89.-

Kobold: DM 79.-

#### Kobold 2: DM 109.-

Fcopy pro 2.1: DM 79.-

MultiGEM 2: DM 139.-

#### Mag!X: DM 119.-

XBoot3: DM 79.-

Harlekin 3: DM 139.-

Crypton Utilities: DM 84.-

Argon Backup: 89.-

Argon CD: 119.-

Sleepy Joe: DM 79.-

Logitech-Pilot-Maus: DM 59.-

#### NCE-Maus: DM 49.-

Overscan: 94.-

1st Base: DM 199.-

K-Spread-light: DM 89.-

Ease, der komfortable Desktop: DM 79.-

#### Pure C: DM 339.-

GL (komfortable GEM-Library mit allem GEM-Funktionen) für Pure C: DM 149.-

#### GL + Pure C: DM 449.-

#### Pure Pascal: DM 339.-

#### GL für Pure Pascal: DM 149.-

#### GL + Pure Pascal: DM 449.-

#### Maxon Pascal: DM 219.-

#### GL für Maxon Pascal: DM 149.-

#### GL + Maxon Pascal: DM 329.-

## Versandkosten:

Vorauskasse (Bar, Scheck oder Überweisung auf Konto 130 035 678, Blz 210 515 80, KSK Plön): DM 5.-

Nachnahme: 8.-

Ausland: DM 15.- (Nur Vorauskasse)

## Komplettkatalog:

bei Bestellung kostenlos, sonst gegen DM 5.- in Briefmarken

## PD-Software

### PD-Serien:

Lieferbar sind alle gängigen Serien: J,S,V,De,Pool (bis 2330), eigene... je Disk DM 3.50, ab 10 Disks DM 3.-

## PD-Pakete

### Vektorgrafik

Paket 3, 4 und 5

3 Pakete a' 8 Disketten voll mit Vektorgrafiken im CVG-Format. Unentbehrlich für alle DTP-Anwender. Neue Grafiken, die auf dem Atari hier erstmals erhältlich sind. Mit gedruckter Übersicht pro Paket nur DM 39.-

### Musik:

Fantastische Sound-Module vom Amiga konvertiert, 4-stimmiger Digital-Ton, mit beiliegenden Tracker-Programmen auf jedem ST abzuspielen. je Paket 5 Disketten.

Modfiles 1: DM 20.-, Modfiles 2: DM 20.-

Modfiles 3: DM 20.-

Soundtracker-Paket: DM 20.-

alle 4 Pakete zusammen: DM 60.-

### Midi

20 Disketten für Midi-Anwender. Neben 350 tollen Songs im Steinberg-Format finden Sie hier noch viele Midi-Programme, wie z.B. Sequencer, Soundeditoren, Notensatz etc. DM 49.-

### Signum/Script

200 Fonts, wahlweise für 9-, 24-Nadel-Drucker oder Laserdrucker (Bitte Druckertyp angeben) mit gedruckter Fontübersicht. Dazu 3 Disketten mit einer Auslese an Utilities rund um Signum/Script. Zusammen nur DM 39.-

### Anwender/Business

20 Disketten mit Anwender-Programmen. Von der Textverarbeitung über Datenbank und Grafik bietet Ihnen dieses Paket auch Fakturierungs- und Buchhaltungssoftware, Calculations- und Statistikprogramme. DM 49.-

### Einsteiger

Eine wirklich komplette Grundausstattung für den Einsteiger. Sie bietet eine Fülle von leistungsstarken Programmen, die Ihnen vom Start an durch sinnvolle Anwendungen und nützliche Utilities den die verschiedenen Einsatzgebiete Ihres Rechners eröffnen. Vom Text- und Grafik-Programm bis hin zu Utilities, wie das Kopierprogramm Fcopy 3 und den neuesten Virentkillern werden Sie hier alles finden. 25 Disketten DM 59.-

### Spiele

40 Disketten mit Spielen, die Ihnen viele Monate lang spannen-de und interessante Unterhaltung mit dem Computer sichern. Durch die große Auswahl an Action-, Arcade-, Strategie-, Gesellschaftsspielen etc. finden Sie hier für jede Stimmung und jeden Geschmack das richtige Spiel.

40 Disks Spiele für den s/w-Monitor DM 89.-

40 Disks Spiele für den Farb-Monitor DM 89.-

### Midi-Songs 1,2,3

3 Pakete a' 10 Disketten mit vielen fertig arrangierten Songs im Steinberg, Standart-File und Notator-Format. Eine riesige Ideenquelle für eigene Creationen oder auch einfach zum anhören. je Paket DM 29.-

### STE-Demos

Demo-Paket mit tollen Demos, die die Fähigkeiten des STE auf beeindruckende Art- und Weise demonstrieren. 10 Disketten. DM 29.-

## Vektorgrafik

750 Vektorgrafiken, wahlweise im CVG- oder GEM-Format zum Einsatz in allen bekannten DTP-Programmen. Mit gedruckter Übersicht im Ringordner nur noch DM 99.-



## Vektorfonts

220 professionelle Vektorfonts (Einige Beispiele sehen Sie rechts), für Calamus\*. Jede Schrift liegt in mehreren Schnitten (z.B. Fett, italic etc) vor, so daß Sie eine wirklich gute Ausstattung mit Zeichensätzen erhalten. DM 199.-

\*Calamus ist eingetragenes Warenzeichen der Fa. DMC

Fantasy Elite

Office Matrix

Q-Design Bau

Serif Macsys

Circle Norm

Krellion Temmel

## CLIP-ART

Die Sammlung ohne Kompromisse

25 Disketten mit einer Auslese von ca. 8000 Spitzen-Grafiken im weitverbreiteten PAC-Format, dazu ein im professionellen Offsetdruck hergestellter Grafikcatalog mit Abbildungen aller Grafiken, ein umfangreiches Stichwortverzeichnis und eine Grafik-Utility-Disk. Komplette im A4-Ringordner nur DM 149.-

verteufelt gut!



## Cheap Vektor-Hits

- 1) 50 Vektorfonts (keine Überschneidungen mit obigem Pack) inkl. Übersicht DM 29.-
- 2) Vektorgrafiken 3: 8 Disks mit erstmalig auf dem ST veröffentlichten Vektorgrafiken, wahlweise CVG oder GEM-Format, mit gedruckter Übersicht: DM 39.-
- 3) Vektorgrafiken 4: Weitere 8 Disks mit Grafiken im CVG o. GEM-Format mit Übersicht: DM 39.-
- 4) Vektorgrafiken 5: ... und noch eins. 8 Disks mit Übersicht für läppische DM 39.-

## Softwareservice Jan-Hendrik Seidel

Hafenstr. 16, 2305 Heikendorf

Telefon: 0431 / 241 247, Fax: 0431 / 24 52 30, BTX: 0431241247



# Per Anhalter

Mit PAM's Hiker stellt PAM Software ein Low-Cost-Netzwerk für Einsteiger vor, das mit den MIDI-Ports und den seriellen Schnittstellen arbeitet. Wir testeten auch hier eine Vorabversion.

von Ralf Rudolph

Mit PAM's Net ist die Firma PAM Software seit längerer Zeit ein bekannter Anbieter von Netzwerklösungen für Atari-Computer, wobei auch 'fremde Welten' wie DOS oder UNIX einbezogen werden können. Mit Hiker (engl. Wanderer) steht nun eine Low-Cost-Variante dieses Netzwerkes zur Verfügung. Da hierbei auf die MIDI-Schnittstelle sowie auf serielle Verbindungen über die RS-232-Schnittstelle gesetzt wird, ist der Einsatz nicht auf STE- und TT-Geräte mit LAN-Port beschränkt. Der Preis dafür ist natürlich eine sehr niedrige Arbeitsgeschwindigkeit. Dies ist nicht dem Hiker-Netzwerk anzulasten, vielmehr handelt es sich hierbei um prinzipielle Probleme bei der Datenübertragung über diese Ports. Unser Testnetzwerk bestand aus zwei Mega-ST, die über die serielle Schnittstelle verbunden wurden; laut Aussage der Herstellerfirma sollten auch STE und TT

keine Probleme bereiten. Wir konnten dies leider nicht überprüfen, da einige für den STE-Betrieb benötigten Programme in unserer Vorab-Kopie fehlten. Da Hiker für alle Rechnermodelle angekündigt ist, setzen wir die Kompatibilität zu diesen gängigen Rechnermodellen voraus.

## Getting started

Hiker verbindet in der vorliegenden zwei Rechner miteinander; möglicherweise wird es in Zukunft auch Versionen geben, die mehrere Stationen miteinander verbinden können. Diese Verbindungen erfolgen über ein Nullmodem-Kabel an der seriellen Schnittstelle oder durch zwei MIDI-Verbindungskabel, die wechselseitig die MIDI-In- und MIDI-Out-Buchsen verbinden. Bei der ersten Variante besteht auch die Möglichkeit, die Verbindung über zwei Modems aufzubauen, womit ein 'Mini-WAN' entsteht. Dabei muß die Anwahl der ge-

wünschten Telefonnummer jedoch manuell erfolgen; entsprechende Hilfsprogramme sind (noch?) nicht verfügbar. Ein automatischer Verbindungsaufbau, wie er beispielsweise beim BIG-System von Biodata erfolgt, ist derzeit nicht vorgesehen. Unser zum Test aufgebautes Hiker-Netzwerk bestand aus zwei Mega STs, die über ein Nullmodemkabel mit 19200 Baud kommunizieren konnten. Auf die Einbeziehung der Modem-Übertragung wurde für diesen Test verzichtet. Die Umschaltung auf den MIDI-Betrieb mußte noch durch ominöse Änderung magischer Parameterdateien erfolgen und bereitete uns daher Probleme: Die endgültige Version hat hier hoffentlich einen entsprechenden Radio-Button zur einfachen Umschaltung.

Zur Installation wird zunächst ein Programm gestartet, das die TOS-Version und den Rechnertyp analysiert und entsprechende Angaben permanent im Netzwerktreiber abspeichert. Daraus folgt, daß für jeden Rechnertyp die Installation separat erfolgen muß. Nach diesem Arbeitsgang, der etwa eine Viertelstunde in Anspruch nimmt, werden vier Dateien in der richtigen Reihenfolge auf die Arbeitsstationen kopiert und die Verbindung über ein Nullmodemkabel beziehungsweise zwei MIDI-Kabel hergestellt. Ein Standard-Setup erlaubt es, sofort mit dem Netzwerkbetrieb zu beginnen. Wer eigene Benutzerkennungen oder bestimmte Laufwerkszuordnungen einstellen möchte, muß zuvor noch das Installationsprogramm bemühen oder eine Konfigurationsdatei im Textformat manuell editieren.

## In der Ruhe liegt die Kraft

Die Übertragungsbandbreite der MIDI- oder RS-232-Schnittstelle setzt dem Netzwerk-treiben erwartungsgemäß enge Grenzen: Bei rund 3 KByte pro Sekunde ist das Ende der Fahnenstange bei MIDI erreicht, obwohl PAM's Hiker den Übertragungskanal

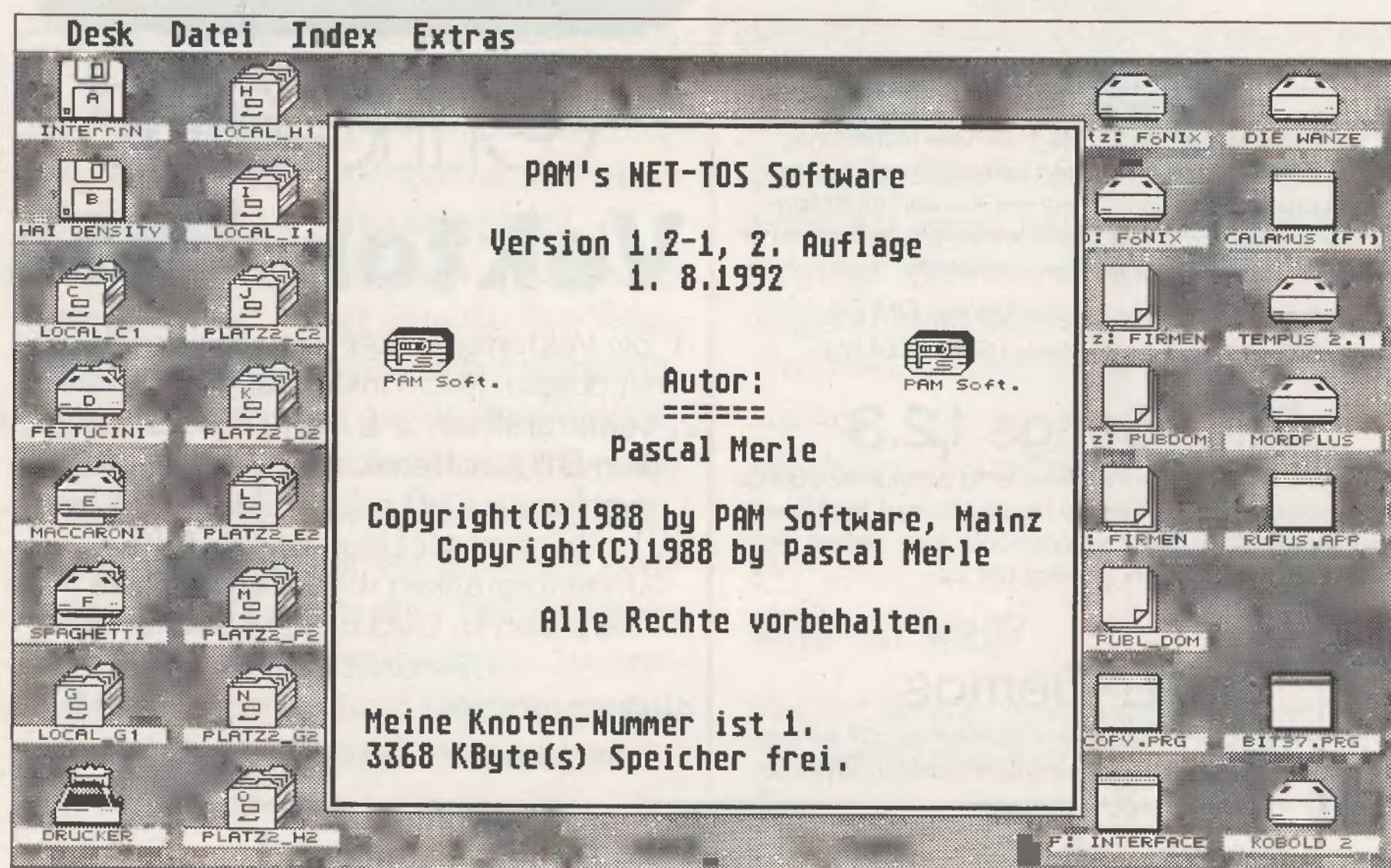


Abb. 1: Das typische Zeichen des vernetzten Arbeitsplatzes: Dutzende von Icons zieren den Desktop.



gut ausnutzt. Die serielle Schnittstelle kommt bei 19200 Baud auf etwa 1,5 Kbyte pro Sekunde, so daß Wordplus gute zwei Minuten braucht, bis die gewohnte Dateiauswahlbox beim Programmstart erscheint. Man sieht schon, daß das Starten von Anwendungsprogrammen über dieses Netzwerk kaum Sinn macht. Kleinere Dateien lassen sich aber problemlos übertragen. In der langsamen Übertragungsgeschwindigkeit liegt damit das größte Manko von PAM's Hiker; dafür trumpft dieses Low-Cost-Netz durch den besonders günstigen Anschaffungspreis auf.

Im laufenden Netzwerkbetrieb steht ein Popup-Menü zur Verfügung, das die Möglichkeit zum Versenden von Nachrichten, zur Einsicht auf fremde Bildschirme (falls dies erlaubt wird) und andere nette Features bietet. In Verbindung mit Hiker sind diese Möglichkeiten jedoch noch nicht einsatzbereit; eine spätere Version bringt dies vielleicht mit sich. Die Benutzernamen,

Passwörter, Zugriffsrechte und zu übertragenden Festplatten-Partitionen werden mit Hilfe eines Setup-Programms eingestellt oder wahlweise direkt in einer Konfigurationsdatei eingetragen. Insbesondere existiert die Möglichkeit, verschiedene lokale Partitionen anderen Netzwerkbenutzern zugänglich zu machen. Für Partitionsgrößen über 16 MByte beziehungsweise Sektorgrößen über 512 Bytes wird ein spezielles AUTO-Ordnerprogramm benötigt, das interne Puffergrößen korrigiert. Das Installationsprogramm erledigt dies in der Verkaufsversion automatisch, während unsere Vorabkopie noch manuell angepaßt werden mußte.

### Fazit

PAM's Hiker ist eindeutig als Einstieg in die Netzwerk-Technologie zu werten: Hier kann der Benutzer mit geringem Kostenaufwand testen, welchen Nutzen eine Ver-

netzung bringt. Die niedrige Arbeitsgeschwindigkeit ist dabei ein echtes Hindernis, wenn größere Datenmengen übertragen werden sollen. Die gemeinsame Benutzung von Programmen, die über Netzwerk geladen werden sollen, fällt dadurch völlig flach.

Da Hiker jedoch zu einem erstaunlich günstigen Preis angeboten wird und außerdem mit allen Ataris einsetzbar ist, kann es in vielen Fällen eine gute Wahl sein, wenn man auf Geschwindigkeit verzichten kann.

rr/cs

### PAM's Hiker

#### Datenblatt

- Vertrieb: PAM Software GmbH, Carl-Zuckmayer-Straße 27, 6500 Mainz 33, Tel. (06131) 476312
- Preis: DM 298,- (Einführungspreis)

## ZyXEL U-1496 E

Das Profi-Modem mit folgenden Features:

neueste FIRMWARE, bis 16.800 bps, VOICE-Mode (digit. Anrufbeantwort.), V.32(bis), V.23(BTX), V.42(bis) (DTE bis 67.200 bps), MNP 3-5, V.22, etc. **FAX-Modus:** bis 14.400 bps(I), Gruppe3-, Class2-komp. **Lieferumfang:** 220V-Netzteil, US-Telefonkabel, engl. Handb., FAX-Software für PC.

Aufpr. für Lieferumfang wie bei Modem-Paketen (s.u.): DM 99,-

## HIGHSPEED-DFÜ-FAX-Paket

Faxmodem 14.400 + Q-FAX/PRO (neueste Version)

Die preiswerte Alternative zum ZyXEL: bis 14.400 bps (V.32bis), V.32, V.23 (BTX), V.42(bis) (DTE bis 57.600 bps), MNP 2-5, etc. **FAX-Modus:** bis 9600 bps, Gruppe3-, Class2-kompatibel.

693,-

648,-

## Einsteiger-FAX-Paket

Bitte beachten Sie den Testbericht in dieser Ausgabe!

Faxmodem 9624 + Q-FAX/PRO (neueste Version)

**FAX-Modus:** bis 9600 bps, Class2-, Gruppe 3 kompatibel, **Datenmodus:** bis 2400 bps, V.22bis, V.22, Bell 212A/103

**Aufpreis für BTX-Modus (V.23):** DM 50,-

298,-

**Zum Lieferumfang aller Modem-Pakete gehört:** Modem mit 220V-Netzteil, Q FAX/PRO mit deutschem Handb., BTX-Dekoder MultiTerm Mini, serielles Anschlußkabel 25p, US-Telefonkab. mit Adapt. auf TAE-F, engl. Modemhandb., deutsche Installationsanleitung, Disk mit deutschem Modemhandb. und einigen guten DFÜ-Utilities.

**Adapter 9-25 zum Anschluß des Modems an MEGA STE/TT..... 10,-**  
**PC-Faxsoftware BitFAX S/R.. 20,- ohne Q-FAX/PRO ..... - 60,-**

**Highlights** aus unserem Sortiment:

Logimouse mit Mousepad..... 59,-  
Coprozessor für MEGA STE..... 75,-  
SQ-400, 44MB-Medium..... 125,-  
NVDI 2.11, VDI-Speeder..... 88,-  
PAPYRUS, inkl. 200 Fonts..... 249,-

**Tintenstrahler OLIVETTI JP 350S**

Deskjet Plus kompatibel, 300 dpi,  
Textmodus 600/300dpi, 360 cps  
HS-Draft, 120 cps IQ  
Deutsches Gerät,  
inkl. Drucker kabel!

845,-

**Leerdisk (10er Pack)**  
3.5"/DD 7,77  
3.5"/HD 14,44  
5.25"/DD 4,44  
5.25"/HD 7,77

**Versandkosten:** Vorkasse 10,-, Nachnahme 15,-, Aufpr. Schnellpaket 6,-, Ausland (nur Vork.) 25,-

Wir liefern im ATARI ST-Bereich zu ähnlich günstigen Preisen fast alle auf dem Markt befindlichen Produkte. Eine Anfrage lohnt bestimmt, denn wir versuchen immer preiswerter als die Konkurrenz zu sein. Fordern Sie kostenlos unsere Produktinfos an!

**ED**

Service

Christian Bontenackels, Beethovenstraße 5  
W- 5102 Würselen, FAX (02405) 74369  
Hotline [nur Mo, Mi, Fr 18-21 Uhr] (02405) 72307

## Imagine

Jetzt im Eigenvertrieb der Entwickler,  
darum der neue Name

# Nova

Nova strafft das Angebot und bringt  
16,7 Mio. Farben gleichzeitig

Nova VME 16M 999,00 DM \*

Nova VME 32k 799,00 DM \*

Nova MEGA 32k 499,00 DM \*

unverbindl. Preisempf.

Nova, die bisher einzige Farbgrafikkarte mit  
automatischer Auflösungsumschaltung

Für jedes Programm können Auflösung und Farbanzahl voreingestellt  
werden, die Umschaltung erfolgt automatisch!!!

Nova, die Farbgrafikkarte mit dem ausgereiften  
VDI-Treiber

2 Jahre Entwicklungszeit und zufriedene Kunden sprechen für sich!!!

Nova, die Farbgrafikkarte mit Zukunft

Durch einfachen VGA-Kartentausch günstige Updateangebote  
(auch für Imagine-Kunden)!!!

# Computerinsel

Dipl. Ing. (FH) Gerhard Huber & Dipl. Inf. (FH) Martin Huber  
Zur Limestherme 4 - 8425 Bad Gögging  
Telefon (09445) 2752 - Fax (09445) 21269  
von 18.00 - 08.00 mailbox



# First Million

Eine integrierte Büro-Software 'First Million' zu nennen, zeugt schon von gehörigem Selbstbewußtsein. Inwieweit das Programm einem Selbständigen respektive einer Firma beim Verdienen der ersten Million hilft, soll dieser Testbericht klären.

von Christian Strasheim

Vom Ansatz her ist First Million ein vielversprechendes Programm: Es deckt in einem einzigen Programm alle wesentlichen Aufgaben ab, die in einer kleinen oder mittleren Firma anfallen. Dies umfaßt die Bereiche Buchhaltung, Kunden-, Lieferanten-, Artikelverwaltung, Warenwirtschaft, Fakturierung und eine Serienbrieffunktion. Das Programm ist in zwei Versionen erhältlich: First Million heißt die Basisversion, First Million medium eine in einigen Punkten erweiterte Version – dazu im Verlauf des Artikels mehr.

First Million verfügt über eine gut gemachte GEM-Oberfläche mit Menüs, Fenstern, einem eigenen Desktop sowie flie-

genden Dialogen; erwartungsgemäß läuft das Programm auch auflösungsunabhängig. Die verschiedenen Programnteile liegen in Form von Icons auf dem Desktop und werden durch Doppelklick auf das jeweilige Icon aktiviert. Während das GEM-Menü nur wenige, global benötigte Funktionen bereitstellt, finden sich die speziellen Funktionen eines jeden Programnteils in einem Popup-Menü, das mit Hilfe der rechten Maustaste innerhalb des jeweiligen Fensters aufgerufen werden kann.

## Vorbereitung

Die Installation des Programms beschränkt sich auf das Kopieren des Ordners auf die Festplatte. Danach müssen nur noch einige

Einstellungen vorgenommen werden, was aber dank der gut strukturierten Dialogboxen kein Problem darstellt. Etwas mehr Gehirnschmalz sollte man bei der Einrichtung der Konten aufwenden, um sich später die Buchhaltung so einfach wie möglich zu machen. First Million unterscheidet hier zwischen Geldkonten (Bank, Kasse etc.) und Gegenkonten, auf denen die eigentlichen Einnahmen und Ausgaben verbucht werden. In der normalen Programmversion stehen jeweils zwanzig Geld- und ebenso viele Gegenkonten zur Verfügung, in der Medium-Version sind es 121 Gegen- und 110 Geldkonten. Jedes Konto wird mit einer ausführlichen Bezeichnung sowie einem 8-stelligen Kürzel bezeichnet, das später auch zum Auswählen des Kontos beim Buchen dient. Eine Besonderheit von First Million ist die Möglichkeit, private Gegenkonten einrichten zu können: Dies ist immer dann sinnvoll, wenn ein einziges Konto für geschäftliche und private Transaktionen benutzt wird, gleichzeitig aber – im Sinne der doppelten Buchführung – ein Abgleich zwischen Geld- und Gegenkonten stattfinden soll.

## Buchhaltung

Betrachten wir zunächst den wichtigsten Teil von First Million: die Buchhaltung. Diese kann nach vereinbarten oder vereinbarten Entgelten erfolgen, was letztlich nur vom Umsatz und der Laune des zuständigen Finanzamtes abhängt.

Buchungen werden entweder automatisch aus der Fakturierung generiert oder aber – im Falle von Ausgaben – manuell eingegeben. Zur Eingabe einer Buchung bedient sich First Million einer Dialogbox (Abb. 4), die einfach zu durchschauen und ebenso einfach auszufüllen ist. Lediglich die Auswahl eines Kontos, das nicht mehr innerhalb der Dialogbox Platz findet, ist etwas umständlich, was jedoch vor allem auf die Platzbeschränkungen der Dialogbox zurückzuführen ist.

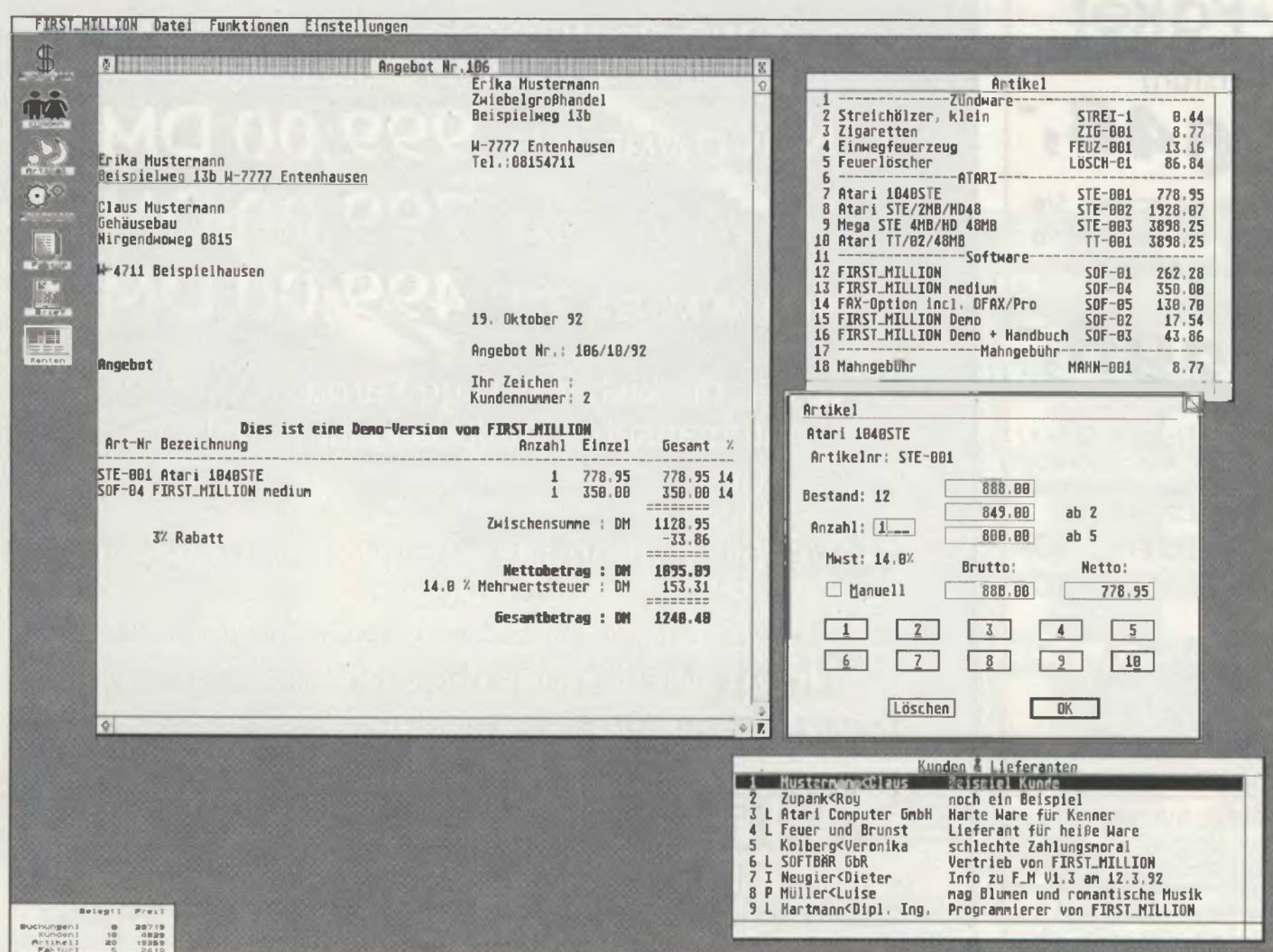


Abb. 1: Besonders auf einem Großbildschirm ist First Million sehr effektiv zu benutzen.



## Automatisch buchen

Außerdem ist es möglich, regelmäßig wiederkehrende Buchungen wie Miete, Versicherungsbeiträge und ähnliches automatisch von First Million vornehmen zu lassen. Die zur Eingabe einer automatischen Buchung benutzte Dialogbox ist die gleiche wie bei der Eingabe einer gewöhnlichen Buchung. Das Datum gibt hier jedoch das Datum an, an dem die automatische Buchung zum letzten Mal ausgeführt werden soll. In der aktuellen Version von First Million können automatische Buchungen in Intervallen von 1, 2, 3, 6 oder 12 Monaten erfolgen.

Die erfaßten Buchungen werden in Form einer Liste im Buchungsfenster angezeigt. Um die Menge der dargestellten Informationen etwas zu reduzieren, kann man über das bereits erwähnte Pop-up-Menü einen Filter aktivieren (Abb. 3) oder nach einem beliebigen Buchungstext suchen. In einer ganz neu veröffentlichten Version ist es auch möglich, anhand des Preises zu suchen, was nach unseren Erfahrungen bei einer chaotischen Buchhaltung durchaus häufiger vorkommt ...

Auch bei dem aus der Buchhaltung resultierenden Papierkram – also der Gewinnermittlung sowie der Umsatzsteuer-(vor)anmeldung – hilft First Million. Zwar muß man die entsprechenden Formulare noch immer manuell ausfüllen, doch werden die entsprechenden Listen in direkt verwertbarer Form ausgedruckt, wobei – wie im gesamten Programm – alle gängigen Drucker (Atari Laserdrucker, HP LaserJet/Desktop, NEC P6, Epson FX-80, ASCII) angesteuert werden können. Bei Verwendung der Medium-Version in Verbindung mit einem Atari Laserdrucker kann dieser übrigens Rechnungen etc. direkt mit einem als Image vorliegenden Briefkopf versehen, was Papierwechsel und Druckkosten spart.

Am Ende eines jeden Buchungsjahres steht dann der Jahresabschluß. Obwohl damit ein Buchungsjahr nach Berechnung des Jahresüberschusses erst einmal abgeschlossen wird, kann es dennoch später wieder manuell geladen werden: First Million legt abgeschlossene Buchungsjahre in komprimierter Form auf der Platte ab.

## Ordnungsgemäß

First Million enthält eine Möglichkeit, Buchungen auch nachträglich zu editieren.

Abb. 2:  
Die Masken von First Million – wie hier die Adreßmaske – sind sehr übersichtlich gestaltet.

Abb. 3:  
Der Buchungsfilter erlaubt die Einschränkung der angezeigten Buchungen nach Konten und Zeiträumen.

Was auf den ersten Blick als im Sinne des Bedienungskomforts selbstverständliche Funktion erscheint, stellt für die netten Herren vom Finanzamt einen Grund dar, die Buchhaltung nicht zu akzeptieren, sofern sie ausschließlich über den Computer abgewickelt wird. Da man aber ohnehin schriftliche Belege vorweisen muß, ist es praktisch kein Problem, die Buchhaltung mit einem Programm wie First Million zu erledigen.

Während sonst für alle listenförmigen Ausgaben ein Fenster benutzt wird, stellt das Programm die Kontenübersicht in einer Dialogbox dar. Als Konsequenz werden nur die ersten 20 Gegen- und die ersten 10 Geldkonten dargestellt, so daß man Informationen bezüglich der weiteren Konten nur in der separat aufzurufenden Kontenliste findet.

## Adreßverwaltung

Neben der Buchhaltung übernimmt First Million auch die Verwaltung von Kunden- und Lieferantenadressen sowie anderen Adressen, wobei als weitere Gruppen Interessenten und private Adressen zur Verfügung stehen. Die Adreßmaske beschränkt sich auf die wesentlichen Daten, entspricht

aber in etwa dem, was man von anderen Fakturierungsverfahren gewohnt ist. Etwas ungewöhnlich ist die Art, wie Name und Vorname einzugeben sind: Hier besteht First Million auf die Kombination 'Name<Vorname', um die Daten korrekt behandeln zu können; dies soll sich nach Auskunft des Herstellers in Kürze ändern. In der Adreßmaske werden auch der bisher mit diesem Kunden getätigte Umsatz sowie das Datum der letzten Rechnung ausgegeben; ein direktes Anspringen dieser Rechnung ist leider nicht möglich.

Auch die Daten der Adreßverwaltung werden listenförmig in einem Fenster dargestellt. Ähnlich wie in der Buchhaltung können auch hier die Daten per Filter oder Suchoperation eingeschränkt werden. Zusätzlich läßt sich hier die Sortierung der Daten zwischen verschiedensten Feldern – so auch dem Umsatz – auswählen.

Aus der Adreßverwaltung heraus lassen sich alle oder nur die markierten Daten auch in Form einer Liste, als Etiketten oder auch auf Einzelblätter an die Position des Brieffensters ausdrucken. Die Medium-Version bietet weiterhin das Verschicken von Serienbriefen und Serienfaxen an, wobei als Vorlage eine ASCII- oder WordPlus-Datei verwendet werden kann.



Abb. 4:

Die Eingabe einer Buchung ist sehr einfach gestaltet, sofern nur die in der Maske direkt anwählbaren Konten benutzt werden.

Abb. 5:

Mit einem von acht vorgefertigten oder einem manuell einzugebenden Text kann man Fakturierungsformulare ergänzen.

## Artikel

Auch in der Artikelverwaltung wird die Liste der gespeicherten Daten in Form eines Fensters dargestellt; neue Daten werden in einer Dialogbox (Abb. 6) eingegeben. Für jeden Artikel können Sie neben der Artikelbezeichnung noch insgesamt drei stückzahlabhängige Preisstaffelungen (nur in der Medium-Version), den Einkaufspreis, die Mehrwertsteuer etc. angeben. Etwas unkomfortabel ist die Auswahl des zugehörigen Lieferanten ausgefallen: Man muß die zugehörige Adreßnummer eingeben, so daß man tunlichst die Adreßliste geöffnet haben sollte. Einfacher geht's, wenn man die Artikel eines Lieferanten am Stück eingibt: Hier ist nämlich der selektierte Lieferant schon in der Artikelmaske angegeben.

Durchdacht ist hingegen die Darstellung der Liste der Artikel: Hier kann man zum einen Trennzeilen anlegen, die nicht selektierbar sind, zum anderen auch die Reihenfolge der Einträge beliebig wählen, so daß Warengruppen sinnvoll zusammengestellt werden können. Auch hier ist wieder das Suchen sowie Filtern von Daten möglich, wobei besonders ein Filter erwähnt werden soll, der solche Produkte auswählt, bei denen der Lagerbestand den vorgegebenen

Sollwert unterschritten hat. Auch im Bereich der Artikelverwaltung gibt es schließlich eine Druckfunktion, die wahlweise eine Liste, Preisetiketten oder eine Exportdatei erstellt.

Im Gegensatz zur Basisversion kann First Million medium auch Artikelgruppen verwalten: Hier kann man aus beliebigen Einzelartikeln, die später auch auf der Rechnung (ohne Preis) einzeln aufgelistet werden, ein Paket schnüren, das man mit einem eigenen Preis versehen kann. Für Firmen, die öfters Komplettpakete anbieten, ist dies eine praktische Möglichkeit, die Fakturierung zu vereinfachen und dennoch die Lagerbestände automatisch zu aktualisieren.

## Fakturierung

Der letzte große Funktionsbereich von First Million ist die Fakturierung, wo Angebote, Aufträge, Bestätigungen, Rechnungen, Mahnungen, Gutschriften und Bestellungen abgewickelt werden können. Gerade der Bereich der Fakturierung tauscht auf's Heftigste Daten mit den anderen Funktionen aus: Artikel und Adressen werden übernommen, die Daten einer Rechnung später an die Buchhaltung übergeben. Dabei erle-

digt First Million so viele Dinge wie möglich automatisch. Dazu zählt zum Beispiel die Prüfung, ob eine fakturierte Ware noch am Lager ist, oder die Einleitung des Mahnverfahrens nach Ablauf der gesetzten Frist.

Während in den bisher beschriebenen Programmteilen die Bedienung auf den ersten Blick offensichtlich ist, ist die Fakturierung etwas ungewöhnlich aufgeteilt: Öffnet man nämlich per Doppelklick die Liste 'Fakturierung', so erscheinen dort nur bereits erfaßte Vorgänge, wobei für jeden Vorgang im weitesten Sinne auch nur ein Eintrag existiert: Angebot, Lieferschein, Rechnung usw. sind also unter einem Vorgang zusammengefaßt. Hier kann man dann zwar zu einem Angebot eine Rechnung oder zu einer Rechnung eine Mahnung erstellen, jedoch keine neuen Vorgänge erfassen. Zu diesem Zweck muß man die Artikelliste aufrufen, wobei dann automatisch ein Blanko-Formular erscheint, in dem der Vorgang 'zusammgebaut' werden kann. Auch die Zuweisung des betroffenen Kunden ist etwas ungewöhnlich, aber durchaus sinnvoll gelöst: Während die Rechnung, Mahnung etc. in einem Fenster angezeigt wird, klickt man einfach in die Adreßliste und selektiert dort einen Kunden – fertig.

Im Gegensatz zu anderen Fakturierungsprogrammen (wie KFakt) ist der Aufbau einer Rechnung in First Million relativ fest vorgegeben. Völlig flexibel ist man nur bei der Eingabe eines Zusatztextes, der übrigens auch aus acht vorgegebenen, aber selbst editierbaren Texten ausgewählt werden kann. Hier bringt man praktischerweise Hinweise zur Angebotsgültigkeit oder zur Ernsthaftigkeit der Mahnung unter.

Ist ein Vorgang erledigt, so wandert er – spätestens nach Zahlungseingang – in die Buchhaltung und wird in der Fakturierung komplett gelöscht oder auf Wunsch nur als erledigt markiert, was unseres Erachtens die bessere Lösung ist, da man so im Nachhinein immer eine Möglichkeit hat, in einem bereits erledigten Vorgang noch mal auf die Schnelle etwas nachzusehen.

## Eigenheiten

Eine Eigenheit von First Million ist die Tatsache, daß alle Daten zugunsten einer hohen Zugriffsgeschwindigkeit im Speicher gehalten werden. Daraus resultiert natürlich – in Abhängigkeit vom verfügbaren Arbeitsspeicher – eine Beschränkung der



# Nur für Händler!

---

Wir führen nahezu die gesamte Produktpalette im Bereich

**ATARI ST / STE / TT / Falcon**

**MS-DOS PC**

**APPLE Macintosh**

<b>ATARI</b>	<b>:</b>	<b>Computersysteme</b>
<b>EIZO</b>	<b>:</b>	<b>Monitore</b>
<b>EPSON</b>	<b>:</b>	<b>Scanner, Drucker</b>
<b>GENIUS</b>	<b>:</b>	<b>Scanner, Mäuse</b>
<b>HP</b>	<b>:</b>	<b>Drucker</b>
<b>ICD</b>	<b>:</b>	<b>Hostadapter</b>
<b>LOGI</b>	<b>:</b>	<b>Scanner, Mäuse, Fotoman</b>
<b>MATRIX</b>	<b>:</b>	<b>Monitore, Graphikkarten</b>
<b>NEC</b>	<b>:</b>	<b>Monitore, Drucker</b>
<b>QUANTUM</b>	<b>:</b>	<b>Festplatten</b>
<b>SEAGATE</b>	<b>:</b>	<b>Festplatten</b>
<b>SONY</b>	<b>:</b>	<b>Monitore, Optical Disks</b>
<b>SYQUEST</b>	<b>:</b>	<b>Wechselplatten</b>
<b>TEAC</b>	<b>:</b>	<b>Diskettenlaufwerke</b>
<b>VORTEX</b>	<b>:</b>	<b>MS-DOS Emulatoren</b>

**WAVE**

Computersysteme und  
Softwaredistribution GmbH

**Händlerdistribution**

Südanlage 20  
D-6300 Gießen  
Tel 0641 · 792909  
Fax 0641 · 72371

sowie jede Menge Zubehör:

**Speicherbausteine, Kabel, Lasertoner, Graphikkarten, Coprozessoren,  
Switchboxen, Gehäuse, MS-DOS und MAC-Emulatoren, Trackballs,  
anschlußfertige Fest- und Wechselplatten, Diskettenstationen,  
Betriebssysteme, Digitizer, u.v.m. sowie**

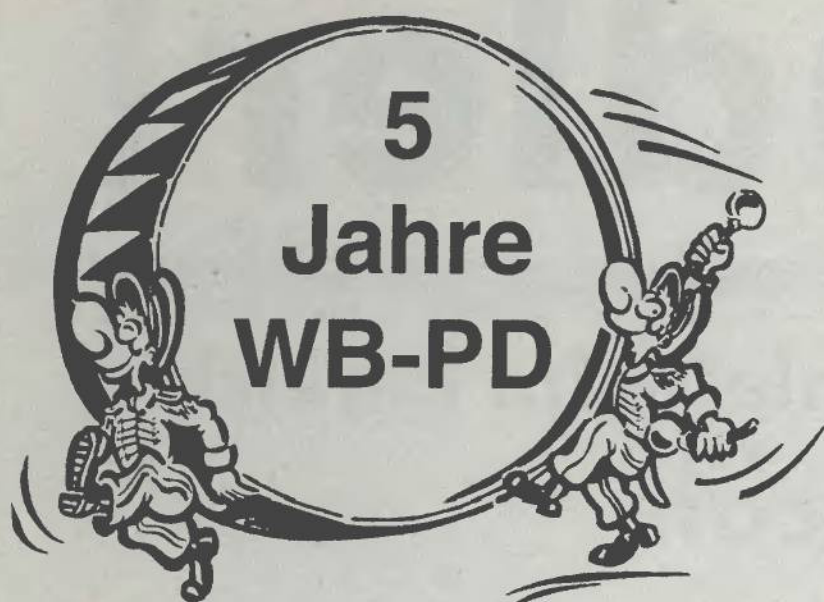
**jede Menge Software führender Hersteller**

**Faxen Sie uns Ihren Händlernachweis und Sie erhalten  
umgehend unseren Fachhandelskatalog.**

---

**WAVE**





## AMIGA ATARI MS-DOS

Wolfgang Bittner  
Wilhelm-von-Ketteler-Straße 5  
Postfach 1209  
W-6707 Schifferstadt  
Tel. (0 62 35) 10 70  
Fax (0 62 35) 74 73

Folgende **PD-Serien für ATARI** sind lieferbar:

ST, Journal, Vision, GW-Basic, 5000-er, Demos, Signum-Fonts, Pool 2000 (bis einschl. 2330), TT

**Übrigens**, bei uns bekommen Sie auch die **Up-Dates** für die Serien **Journal**, **Vision** und **ST**.

**Jede Diskette kostet den SUPERPREIS von DM 1,60\*!**

### Paketangebote:

- 01) Spiele 1 (s/w)
- 02) Spiele 2 (s/w)
- 03) Spiele 3 (s/w)
- 04) Spiele 4 (s/w)
- 05) Spiele 1 (f)
- 06) Spiele 2 (f)
- 07) Spiele 3 (f)
- 08) Einsteiger
- 09) Clip-Art 1
- 10) Clip-Art 2
- 11) Clip-Art 3
- 12) Erotik 1 (s/w) (ab 18 Jahre)
- 13) Erotik 2 (s/w) (ab 18 Jahre)
- 14) Erotik 3 (s/w) (ab 18 Jahre)
- 15) Erotik 1 (f) (ab 18 Jahre)
- 16) Erotik 2 (f) (ab 18 Jahre)
- 17) Erotik 3 (f) (ab 18 Jahre)
- 18) Best of PD
- 19) ACC-Power
- 20) Anwender
- 21) Lern-Programme
- 22) Hilfs-Programme
- 23) Graphik
- 24) Signum-Fonts
- 25) TeX 2.0
- 26) Finanzen
- 27) Druckprogramme
- 28) Wissenschaft
- 29) Geschäft
- 30) Midi

**Jedes Paket enthält 15 Disks -  
Preis pro Paket DM 24,-**

\*Versandkosten bei Nachnahme + DM 9,-  
bei Vorkasse + DM 6,-

Abb. 6: Bis auf die Auswahl des Lieferanten ist auch die Artikelmaske sehr einfach aufgebaut.

Abb. 7: Dies ist eine der beiden Dialogboxen zur Einstellung der Programmparameter.

Datenmenge, die jedoch selbst bei einem mit nur 1 MByte ausgestatteten Atari nicht ernsthaft ausfällt. Spätestens mit 2 oder 4 MByte wird wohl immer genug Platz da sein, um die in den typischen Anwendungsgebieten von First Million anfallenden Datenmengen bewältigen zu können.

Datenverluste sind bei diesem Verfahren natürlich nicht auszuschließen. Das Risiko hält sich jedoch in Grenzen, da die Datenbestände entweder manuell oder auch nach einer einstellbaren Zeit automatisch gesichert werden können.

### Handbuch

Das Handbuch zu First Million ist sehr ausführlich ausgefallen und verständlich geschrieben. Es erklärt beispielsweise auch jene Aspekte der Buchhaltung, die erfahrenen Buchhaltungs-Spezialisten bekannt, für den Laien aber nicht ohne weiteres klar sind; als Beispiele seien die korrekte Buchung von Abschreibungen oder Tips bezüglich der Steuergrenzen und dem Ausfüllen von Umsatzsteuervoranmeldungen genannt.

Als Nachschlagewerk ist das Handbuch jedoch weniger geeignet. Dies liegt nicht nur am fehlenden Stichwortverzeichnis,

sondern auch an der Tatsache, daß in dem Informationswust Details, die auch Profis dem Handbuch entnehmen müssen, leicht untergehen.

### Zielgruppe

First Million ist ein schnelles und überwiegend sehr einfach zu bedienendes Programm. Es eignet sich für kleine und mittlere Firmen, wobei die wesentliche Einschränkung ist, daß diese Firma nicht Bilanzierungspflichtig sein sollte, weil sonst unvermeidbar viel manuelle Arbeit anfallen würde. Freiberufler sowie Personengesellschaften (Einzelpersonengesellschaft und GbR) innerhalb der gesetzlichen Grenzen sind mit First Million sicherlich gut beraten. First Million ist schnell, so daß man an die Hardware keine besonderen Anforderungen stellen muß. Lediglich ein Großbildschirm scheint auf die Dauer beinahe als Muß, will man nicht ständig Fenster skalieren oder verschieben.

Mit DM 299,- für die normale bzw. DM 399,- für die Medium-Version liegt First Million in dem vom Atari gewohnten, niedrigen Preisbereich. Das Faxmodul kostet DM 149,- zusätzlich – eine Investition, die sich in Verbindung mit einem Fax-Modem auf jeden Fall lohnt. Als besonderen Service bietet der Hersteller übrigens eine kundenspezifische Anpassung des Programms an spezielle Anforderungen an. Wer sich First Million vorher anschauen möchte, kann beim Hersteller für DM 20,- eine Demoversion bzw. für DM 50,- eine Demo inklusive Handbuch anfordern; der Preis wird auf die Vollversion angerechnet. cs

### First Million (medium)

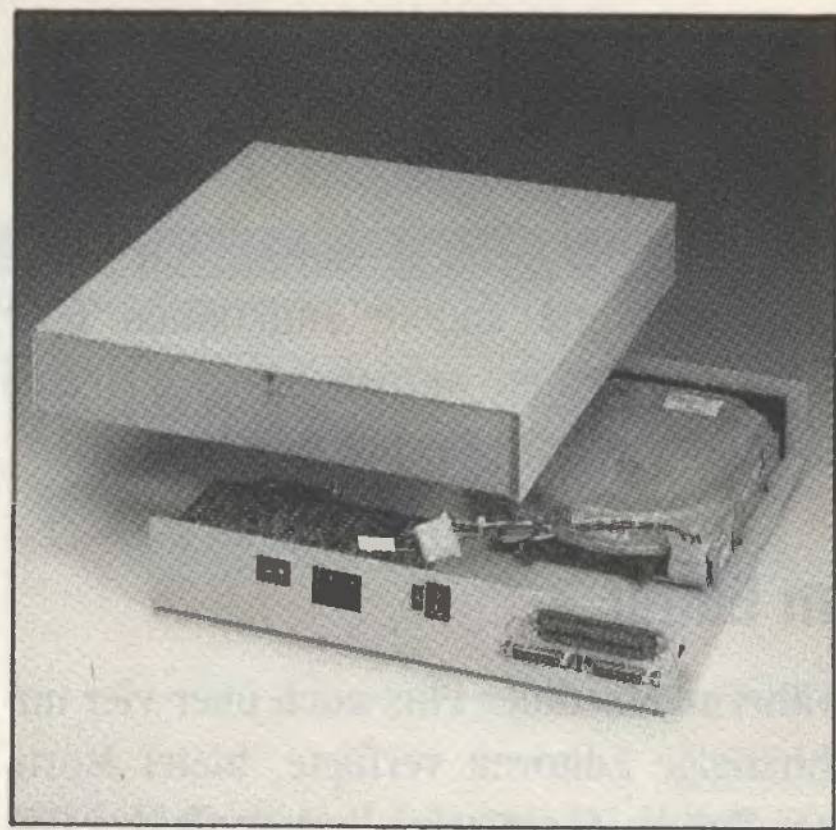
#### Datenblatt

- Vertrieb: Softbär, Ing. H. J. Konzeck, Richardstraße 60, 1000 Berlin 44, Tel. (030) 6853312, Fax (030) 6858352
- Preis: DM 299,- (First Million)  
DM 399,- (First Million medium)  
DM 149,- (Faxmodul)

#### Bewertung

- + alle Funktionen in einem Programm
- + ordentliche, intuitiv bedienbare Oberfläche
- + ausführliches Handbuch
- + günstiger Preis
- Fakturierung etwas kompliziert
- starre Formulare

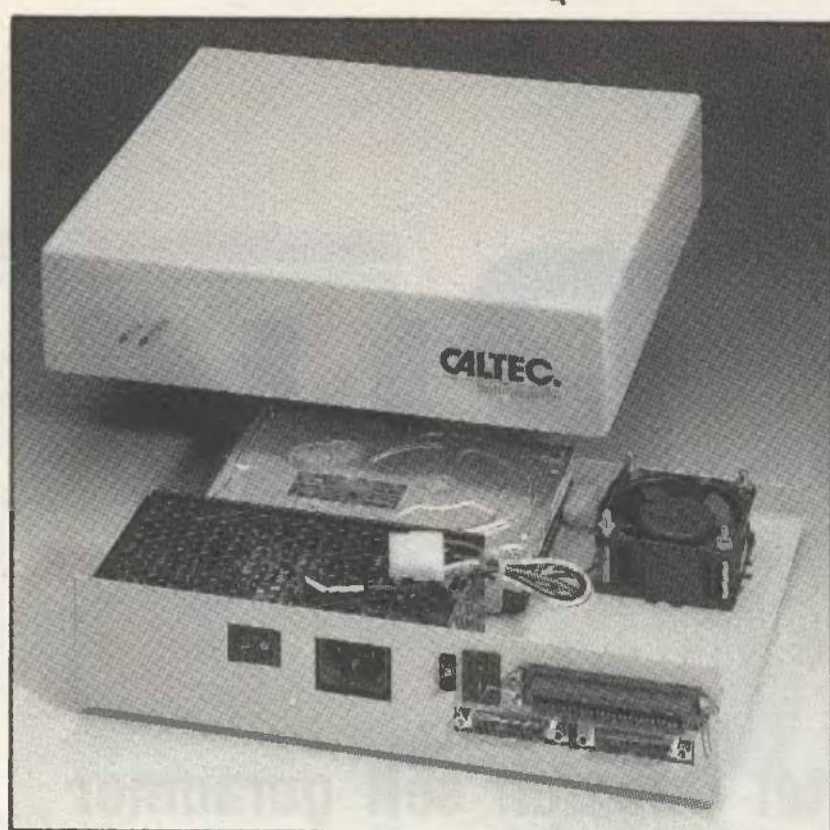




### Anschlußfertige SCSI-Festplatten für die Atari ST-Serie

- Datentransferraten > 600 KByte/s, mit Imprimislaufwerken bis zu 1350 KByte/s erzielbar, Zugriffszeiten bis zu 10 ms.
- Spitzensoftware: 255 Partitionen installierbar, Softwareschreibschutz, jede Partition autobootfähig, Interleave 1:1 einstellbar, Cache, Backup, Optimizer in der Software enthalten.
- 100% Atari-kompatibel, Fremdbetriebssysteme (PC-Speed, AT-Speed, PC-Ditto, Spectre, Aladin, Minix, OS-9, RTOS) sind voll lauffähig.
- Sehr leise, 3.5"-Festplatten ohne Lüfter, 5.25"-Festplatten mit gesteuertem Lüfter.
- Durchgeschleifter gepufferter DMA-Bus, Autoparkfunktion hardwaremäßig, DMA-Nr. von außen einstellbar.
- Herausgeführter SCSI-Bus, durch abschaltbaren Hostadapter optimale Datenübertragung auch an Apple McIntosh und PCs.
- Zweite SCSI-Festplatte im Gehäuse nachrüstbar, SCSI-Hostadapter und Gehäuse für interne zweite Festplatte vorbereitet.

Preise für dieses Angebot rechts.



### Anschlußfertige SCSI-Festplatten für Atari TT und Mega STE

- Vom Design passend zur Haupteinheit des TT bzw Mega STE.
- Bei Anschluß an TT können unsere Geräte optional ohne SCSI-Hostadapter betrieben werden, bei Kauf einer anschlußfertigen Festplatte ohne SCSI-Hostadapter reduziert sich der Kaufpreis um DM 150,-
- mit gesteuertem, sehr leisem Lüfter
- weitere technische Daten wie unsere SCSI-Festplatten für die Atari ST-Serie.

Seagate ST157N-1, 49 MB, 28 ms	798,-
Quantum ELS85S, 85 MB, 17 ms	948,-
Quantum ELS127S, 127 MB, 17 ms	1.048,-
Imprimis ST3283N, 248 MB, 12 ms	1.498,-
Quantum LPS425S, 425 MB, 15 ms	2.398,-
Imprimis ST11200N, 1050 MB, 10 ms	3.998,-
Syquest SQ5110, 88 MB, 20 ms	1.198,-

### SCSI-Kits

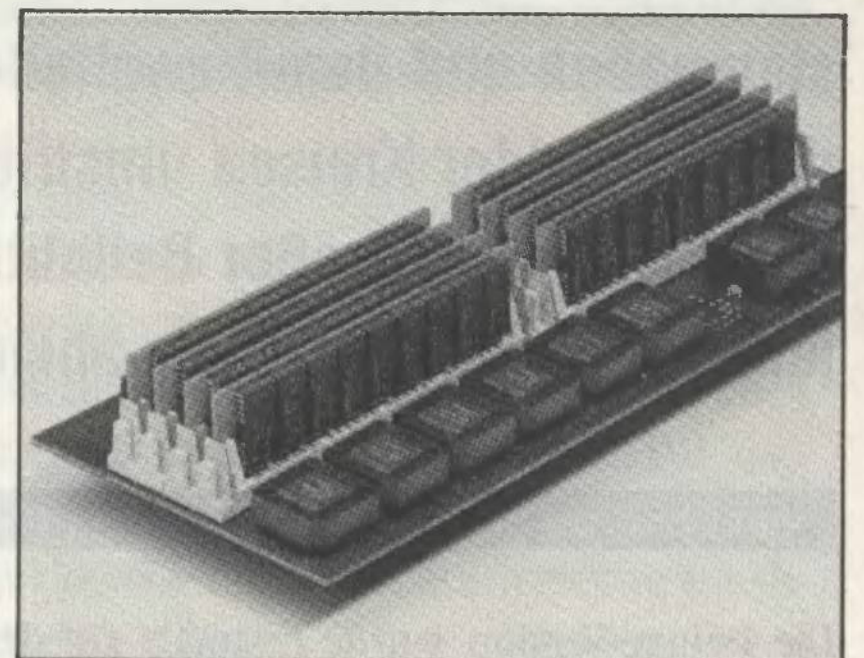
Unsere SCSI-Einbaukits bestehen aus Festplattenlaufwerk, SCSI-Hostadapter, DMA-Kabel, SCSI-Kabel, Installationssoftware und Handbuch.

Seagate ST157N-1, 49 MB, 28 ms, Kit	598,-
Quantum ELS85S, 85 MB, 17 ms, Kit	748,-
Quantum ELS127S, 127 MB, 17 ms	848,-
Imprimis ST3283N, 248 MB, 12 ms	1.298,-
Syquest SQ5110, 88 MB, 20 ms, Kit	998,-

Nachfolgend diverse für SCSI-Festplattenlösungen benötigte Einzelteile:

SCSI-Komplettkit bestehend aus Gehäuse, Netzteil, Hostadapter, Kabel, Software, Handbuch, Montagematerial	398,-
SCSI-Hostadapter incl. Software, Kabel	198,-
Syquest-Cartridge SQ800	198,-
Gehäuse für HDD	99,-
Netzteil 50 Watt	99,-
DMA-Kabel	39,-
SCSI-Kabel	39,-

# Hoch- stimmung über Preistief



### Fast RAM für Ihren TT, bis zu 32 MB bestückbar, lötfreier Einbau, einfach einsteckbar

- 4 bis 32 MB linearer TT-Fast-RAM-Speicher
- Bestückbar mit 4 MB, 8 MB, 16 MB, 20 MB oder 32 MB
- Es können 1 MB x 8- oder 4 MB x 8-SIMM-Module verwendet werden
- Einfacher Einbau ohne Lötarbeit, voll steckbar
- Karte 207 x 78 mm

TT-Fast-RAM-Karte, ohne Bestückung	598,-
TT-Fast-RAM-Karte, bestückt mit 4 MB	898,-
TT-Fast-RAM-Karte, bestückt mit 8 MB	1.198,-
TT-Fast-RAM-Karte, bestückt mit 16 MB	1.698,-
TT-Fast-RAM-Karte, bestückt mit 20 MB	1.998,-
TT-Fast-RAM-Karte, bestückt mit 32 MB	2.798,-

# CALTEC.

Datensysteme

Eugenstraße 28  
7302 Ostfildern 4  
Telefon 07 11 / 4 57 96 23  
Telefax 07 11 / 4 56 95 66



# Luxus Pur

Mit Mortimer und Mortimer Plus bietet Omikron seit geraumer Zeit zwei praktische Universal-Utilities für den Atari an. Auch wenn Mortimer auf Grund der (teilweise prinzipbedingt) sehr systemnahen und damit zweifellos heiklen Programmierung zumindest in Insider-Kreisen umstritten ist, erfreuen sich beide Varianten des Butlers großer Beliebtheit. An diesen Erfolg will Omikron jetzt mit Mortimer Deluxe anknüpfen.

von Christian Strasheim

Die Deluxe-Version wurde erstmals auf der diesjährigen Atari-Messe vorgestellt. Diesem Vorabbericht liegt eine Beta-Version zugrunde, die nach Aussage von Omikron fast 100 % ig der Verkaufsversion entsprechen soll.

## Historisches

Für alle, die die Vorgängerversionen noch nicht kennen, seien hier die Features von Mortimer Plus kurz zusammengefaßt: Als resetfestes Programm, das am besten aus dem AUTO-Ordner gestartet wird, steht Mortimer Plus jederzeit auf Tastendruck

zur Verfügung, also auch, während man sich in einer Dialogbox eines GEM-Programms oder gar in einem TOS-Programm befindet. Mortimer Plus bietet insgesamt vier Texteditoren, eine RAM-Disk, zahlreiche dem Kontrollfeld gleiche Funktionen, einen Druckerspoober, diverse Disketten- und Dateioperationen, eine Snapshot-Funktion und vieles mehr.

Mortimer Deluxe wurde nun in vielen Bereichen erweitert und um einige völlig neue Funktionen ergänzt. Gleich geblieben ist das prinzipielle Konzept von Mortimer Plus, dauerhaft auf Tastendruck verfügbar zu sein – ein Feature, das solange sinnvoll erscheint, wie MultiTOS noch nicht verfügbar ist. Auch weiterhin stehen die meisten

Funktionen im Menü als Buttons zur Verfügung, während andere Funktionen über Befehle abgerufen werden müssen – eine nicht gerade befriedigende Lösung.

## Im Editor

Während Mortimer Plus noch über vier unabhängige Editoren verfügte, bietet Mortimer Deluxe derer zehn. Innerhalb des Editors steht jetzt auf Tastendruck die bekannte Snapshot-Funktion von Mortimer zur Verfügung, was vor allem das Ausschneiden sowie das Konvertieren von Bildern, die bekanntlich innerhalb des Editors dargestellt werden können, erlaubt. Auch der Taschenrechner kann nun aus dem Editor heraus aufgerufen werden, wobei die Ergebnisse mit Alternate-Enter dann auch direkt in den jeweiligen Editor übernommen werden können. Umgekehrt kann man im Text auch einen Bereich markieren und als zu berechnende Formel in den Taschenrechner übernehmen.

Neu im Editor ist auch eine Funktion zur Suche von Text in mehreren Dateien: Man rufe einfach die Suchfunktion auf, gebe den Suchbegriff ein und wähle dann die Dateisuche aus. Mortimer Deluxe durchsucht dann die per Wildcards angegebenen Dateien, wobei die jeweilige Datei geladen, dargestellt und die Fundstelle markiert wird. Ein Weitersuchen ist analog zu den bekannten Suchfunktionen möglich. Durch die Verfügbarkeit der Dateisuche mitsamt der Möglichkeit zur Anzeige des Kontextes wird in vielen Fällen ein Tool wie GrepIt (siehe [3]) überflüssig.

Als neue Funktion im Rahmen des Editors bietet Mortimer Deluxe einen Notizblock an, dessen Inhalt beim Booten automatisch aus einer Datei namens MORTIMER.ENTS geladen wird. Verläßt man den Notizblock mit der entsprechenden Menüfunktion oder Tastenkombination, so fragt Mortimer Deluxe nach, ob die Notizen gespeichert werden sollen; dies unterbleibt leider, wenn man den Notizblock mit der Tastenkombination zum Starten des Mortimer verläßt. Jeder Editor und auch der Notizblock läßt sich auf Befehl mit Hilfe eines zehnstelligen Paßwortes ver- bzw. wieder entschlüsseln.

## Termine planen

Eine komplett neue Funktion der Deluxe-Version ist der Terminplaner. Dieser

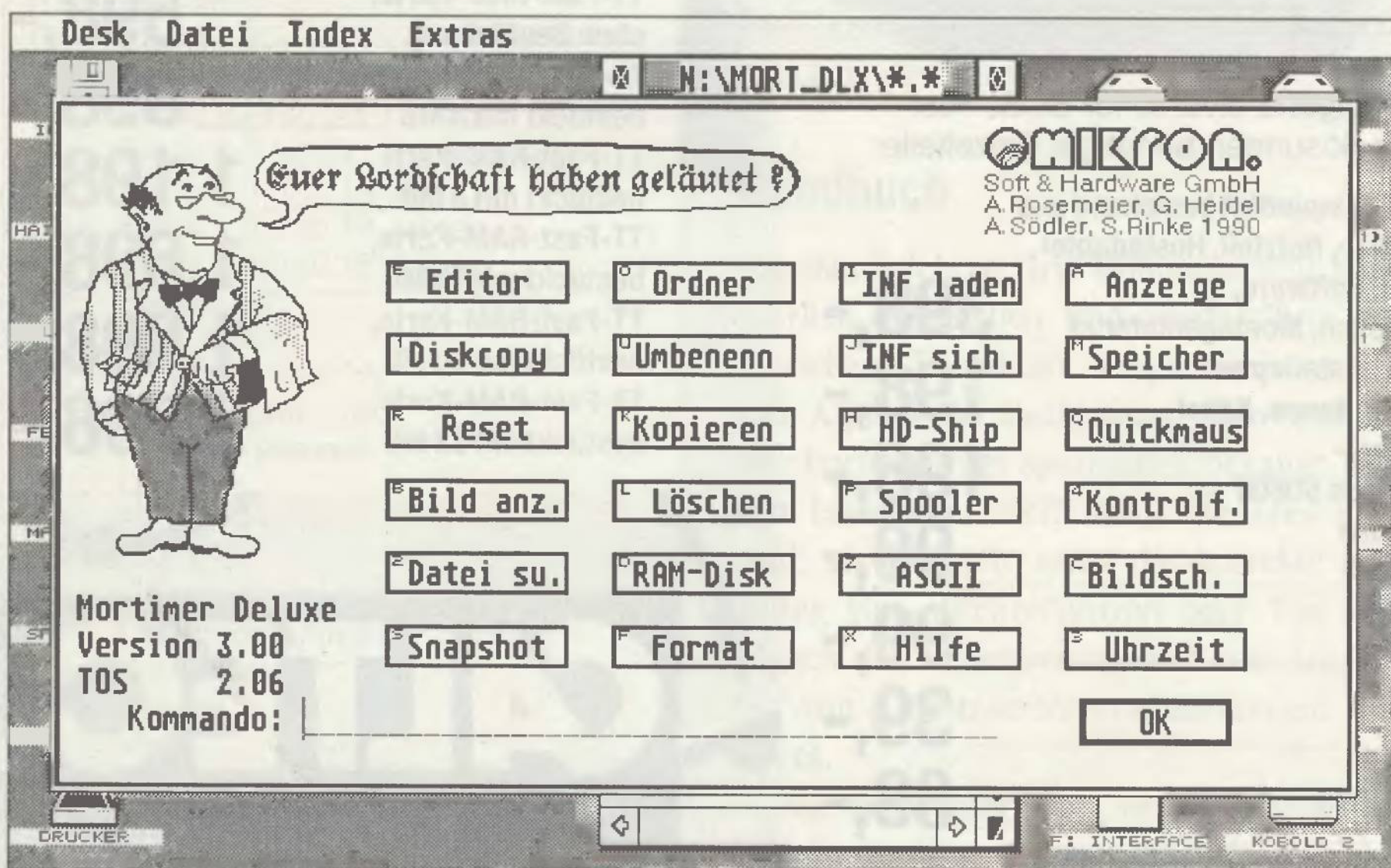


Abb. 1: Auf den ersten Blick unterscheidet sich Mortimer Deluxe nur wenig von der Plus-Version.



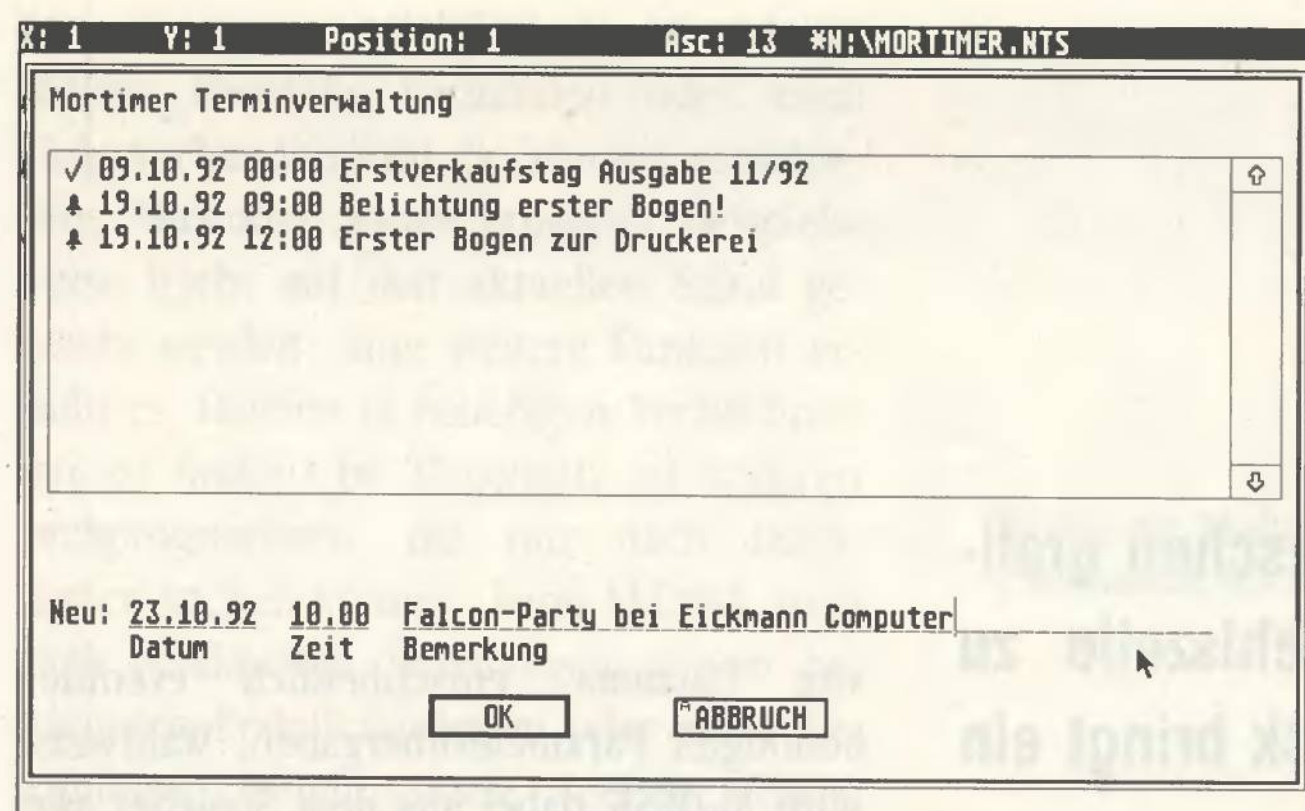


Abb. 2: Recht spartanisch ausgefallen ist die Terminverwaltung.

wurde auf Basis des Notizblocks aufgebaut und beschränkt sich auf die rudimentärsten Funktionen: Aus dem Notizblock läßt sich eine Dialogbox aufrufen, die alle im Notizblock bereits eingetragene Termine nach Datum sortiert auflistet und die Eingabe eines neuen Termins mit Datum, Uhrzeit und Kommentar erlaubt. Die Termine erscheinen im Notizblock in unsortierter Reihenfolge, wobei auch die Textstruktur nur für die erste Zeile eines jeden Termins festgelegt ist. Damit hat man die Möglichkeit, innerhalb eines Textes alle seine Notizen zu verwalten und dennoch auch Termine zu speichern, an die Mortimer Deluxe bei Fälligkeit erinnert.

## Kleinigkeiten

In vielen Funktionen hat Omikron auch Detailänderungen vorgenommen: Die Speicheranzeige zeigt nun auch freies TT-RAM an, obwohl Mortimer auch in der Deluxe-Version mit diesem nicht viel anzufangen weiß. Die Dateiauswahlbox ist weitgehend unverändert, jetzt jedoch komplett

über Tastatur bedienbar; neu ist hier die Möglichkeit, statt des Dateinamens Datum, Uhrzeit, Dateilänge oder Attribute anzeigen zu können. In der Dateiauswahlbox – wie auch in allen anderen Dialogboxen – kann der Textcursor nun mit Hilfe der Maus beliebig innerhalb eines Eingabefeldes platziert werden.

Kommen wir abschließend zu jenen neuen Funktionen, die als Befehl aus dem Hauptmenü abgerufen werden können: ALARM erlaubt dem Benutzer das Festlegen eines Zeitpunktes, an den er durch ein akustisches Signal erinnert werden möchte. NOTE ruft den schon im Rahmen des Editors beschriebenen Notizblock auf. ATTRIB dient zum Verändern der Dateiattribute (Schreibschutz, System, Hidden und Archiv), wobei in einer Dateiauswahlbox auch mehrere Dateien angewählt werden können.

## Vorläufiges Fazit

Unser erster Eindruck von der Deluxe-Version, die übrigens Anfang Dezember offizi-

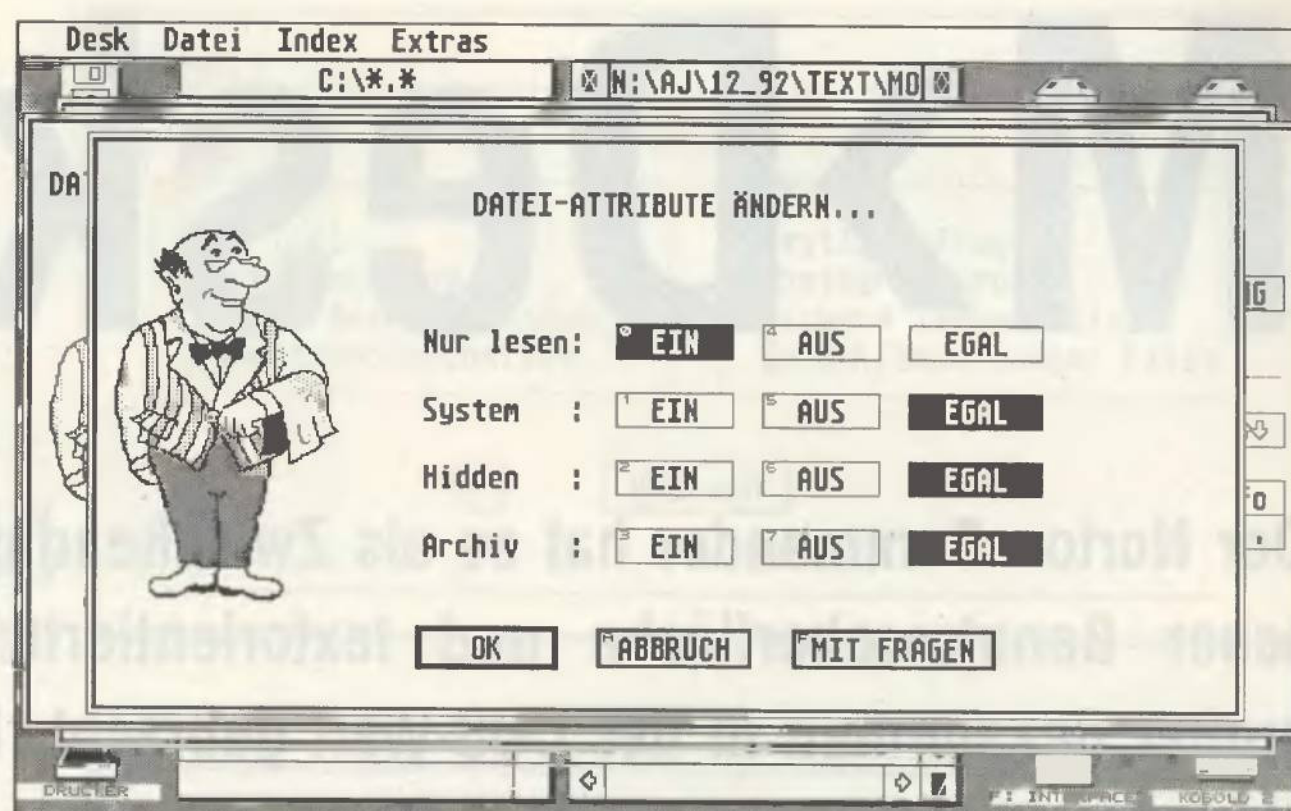


Abb. 3: Neu in der Deluxe-Version ist auch die Möglichkeit, Dateiattribute zu ändern.

ell erhältlich sein soll, ist überwiegend positiv, wurden doch durchweg sinnvolle Verbesserungen der bekannten Funktionen realisiert. Die Preisdifferenz von DM 40,- zu Mortimer Plus ist angemessen, zumal ein Upgrade für den Differenzbetrag erhältlich ist. cs

[1] K. Schneider / O. Steinmeier, Mortimer, Atari PD Journal 7-8/90

[2] C. Strasheim, Mortimer Plus, Atari PD Journal 1/91

[3] R. Rudolph, Greplt, Atari Journal 11/92

## Mortimer Deluxe

### Datenblatt

- Vertrieb: Omikron Software GmbH, Sponheimstraße 12e, 7530 Pforzheim, Tel. (07231) 356033
- Preis: DM 169,-  
DM 40,- (Upgrade von Mortimer Plus)

# TriPad

## Das Makro-Pad

tritec & tools

O-1080 Berlin-Mitte, Geschwister-Scholl -Str. 5  
O-1034 Berlin-Friedrichshain, Rigaerstr. 2  
Tel / Fax: (030) 2081 329

- Automatisierte Programmsteuerung und freie Gestaltung von eigenen Bedieneroberflächen auf dem Tablett für jedes GEM-Programm
- Eventrecorder für 5000 Befehlsmakros beliebiger Länge pro Makrodatei
- weitgehender Verzicht auf Tastatur- und Mausbedienung
- Verwendung des Treibers in eigenen Programmen
- Arbeitsfläche frei definierbar bis 32x21cm
- Auflösung 0.05mm
- numerische Maßstabsdefinition
- direkte Koordinaten-Übergabe über Tastaturpuffer an Tabellenkalkulationen o.ä.
- Stift und Fadenkreuzcursor im Lieferumfang
- Treiber läuft auch als .ACC
- Unterstützt Großbildschirme und DOS-Emulatoren ●●

**Grafiktablett  
+ Digitizer  
+ Makrorecorder  
zusammen  
ab DM 199.-**



# M>Desk

Der Norton Commander hat es als Zwischending zwischen grafischer Benutzeroberfläche und textorientierter Befehlszeile zu großer Bekanntheit in der DOS-Welt gebracht. M>Desk bringt ein ähnliches Konzept nun für Atari-Computer.

von Ralf Rudolph

Bei M>Desk handelt es sich also im weitesten Sinne um eine alternative Benutzeroberfläche. Zugegebenermaßen werden hierbei die Grundregeln der GEM-Programmierung etwas über den Haufen geworfen: Die Programmierung selbst erfolgte zwar offenbar GEM-konform, aber das Programm versucht nun einmal, einem DOS-Vorbild nachzueifern. Dies verletzt natürlich einige Grundregeln für Atari-Programme. In diesem Falle heiligt der Zweck die Mittel, denn ein Fazit können wir gleich vorwegnehmen: M>Desk richtet sich an alle, die den Norton Commander kennen und auf ihrem Atari ein gleichwertiges Programm vermissen.

Nach dem Programmstart präsentiert sich dem Atari-Benutzer beinahe das gleiche Bild, das man vom Norton Commander aus der DOS-Welt gewohnt ist: Zwei hochkant angeordnete Fenster begrenzen links

und rechts die Arbeitsfläche. Dazwischen befindet sich eine Anordnung von Icons, die den Funktionstasten entsprechen. Hier liegt eine (durchaus sinnvolle) Abweichung vom Norton Commander vor, bei dem die Funktionstastenleiste unter den Fenstern lag. Unschön ist jedoch, daß die Belegung der Funktionstasten nicht der des Vorbildes entspricht.

Sehr ungewohnt für GEM-Programme ist, daß sich eine Art Cursor oder Markierungsbalken in den einzelnen Fenstern befindet. Diese Markierung kann mit den Cursortasten oder der Maus im aktiven Fenster bewegt werden. Durch die Insert-Taste können Dateien markiert werden, mit Return wird die Datei geöffnet, ein Programm also gestartet bzw. eine Textdatei mit einem mitgelieferten Hilfsprogramm in einem Fenster angezeigt.

Es ist ebenfalls möglich, bestimmte Dateitypen an Programme zu 'binden'. Das Öffnen einer CDK-Datei führt so zum Start

von Calamus, einschließlich eventuell benötigter Parameterübergaben. Wahlweise wird M>DESK dabei aus dem Speicher verbannt, um dem gestarteten Programm einen möglichst großen Arbeitsspeicher zur Verfügung zu stellen. Es lassen sich auf diese Weise zehn Programme installieren, die auf jeweils maximal drei Datei-Extensions ansprechen. Es ist möglich, bestimmte Dateitypen mit Schriftattributen zu verbinden: So werden beispielsweise ausführbare Programme in Fettschrift, Daten in Italics und Calamus-Dokumente unterstrichen dargestellt. Es lassen sich freie Kombinationen der Attribute fett, mager, kursiv und unterstrichen für die Anzeige von Ordnern, ausführbaren Programmen sowie zwei frei definierbaren Extensions angeben.

## Mausetot

Seine besondere Stärke spielt M>DESK bei 'mausophoben' Benutzern aus, die sich partout nicht mit der Maussteuerung anfreunden können: M>DESK erlaubt es, den Atari ohne Maus mindestens ebenso effizient einzusetzen wie mit der Maus – zumindest auf Dateioperationen bezogen. Ganze Dateigruppen können durch Angabe von Dateimasken wie 'MODUL??.C' markiert bzw. demarkiert werden. Mit Hilfe der Tab-Taste wird Norton-like zwischen den beiden Fenstern umgeschaltet. Ähnlich wie bei TOS 2.06 führt die Kombination aus Alternate und Laufwerksbuchstabe dazu, daß dieses Laufwerk im aktuellen Fenster angezeigt wird. Als Quellfenster für Dateioperationen gilt stets das aktive Fenster, während das inaktive Fenster das Zielverzeichnis angibt. Die Fenster können zwar verschoben und in der Größe verändert werden; dies erscheint jedoch nicht sinnvoll: Hier ginge die Parallele zum Norton Commander schnell verloren, und genau hier liegt eben der Vorteil von M>DESK.

Ein weiteres nützliches Detail ist die Möglichkeit, Verzeichnisse miteinander zu vergleichen. Wahlweise werden automa-

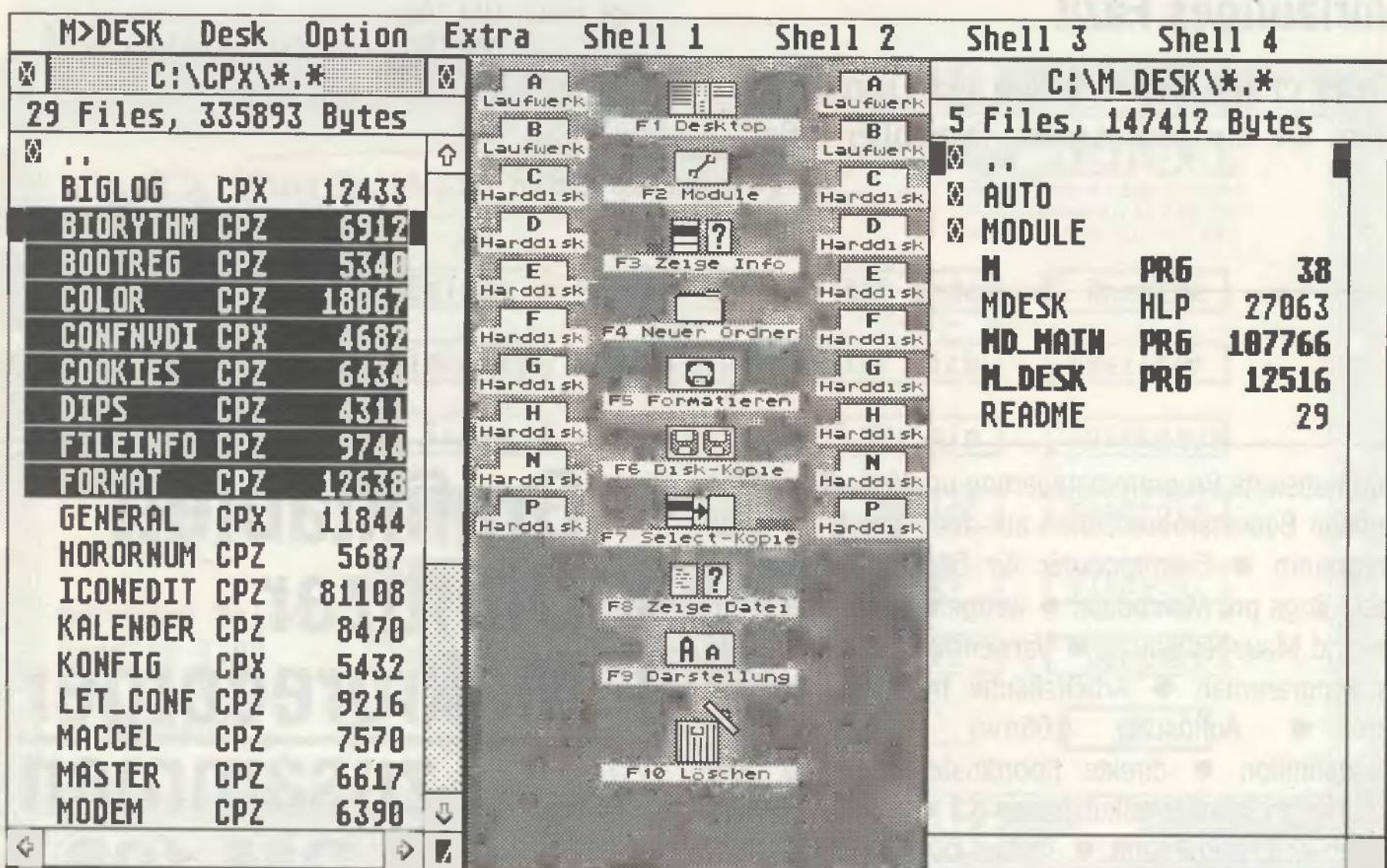


Abb. 1: Diese Oberfläche erinnert schon auf den ersten Blick an den Norton Commander.



tisch alle Dateien selektiert, die im anderen Fenster ebenfalls vorhanden oder eben nicht vorhanden sind. So können verschiedene Versionen eines Projektes beispielsweise leicht auf den aktuellen Stand gebracht werden. Eine weitere Funktion erlaubt es, Dateien in beliebigen Verzeichnissen zu finden. Im Gegensatz zu anderen Suchprogrammen, die nur nach Dateinamen suchen können, kann M-DESK auch nach bestimmten Dateilängen, einem bestimmten Erstellungsdatum oder einer bestimmten Erstellungszeit suchen. Dabei können jeweils Suchbereiche 'von ... bis' angegeben werden. Leider bescherte uns diese Suchfunktion ebenso wie einige andere Programmfunktionen bei Anwendung auf unserem Netzwerk so manchen Absturz – ein Mangel, den die Programmierer unbedingt beseitigen sollten! Übrigens treten ähnliche Probleme auch bei Verwendung von RAM-Disks auf.

Ebenfalls integriert ist ein System zur Verschlüsselung von Dateien, die dadurch vor unbefugtem Zugriff geschützt werden. Nur durch Verwendung von M-DESK und unter Verwendung des korrekten Passwortes lassen sich so verschlüsselte Dateien wieder verwenden. Weitere Funktionen widmen sich dem Kopieren von Disketten, dem Formatieren (einschließlich HD-Formate) sowie der Einstellung des in Fenstern zu verwendenden Zeichensatzes.

## Muscheln sammeln

Mit drei Menüpunkten mit jeweils 15 Einträgen sind die 'SHELL'-Einträge sehr zahlreich vertreten. In jeder dieser Zeilen kann ein eigener Programmaufruf inklusive Parameterangabe abgelegt werden. Diese Programme können dann einfach über das Menü erreicht werden. Als besonderes Extra ist es möglich, jedem Eintrag ein Tastaturkürzel beliebiger Länge zuzuweisen. Durch 'PP' kann man Pure-Pascal starten, mit 'ASM' einen Assembler, 'E' startet einen Editor und so weiter.

Ein weiteres nützliches Feature ist der eingebaute Virens Scanner. Dieser erlaubt es, den Bootsektor eines beliebigen Laufwerks zu untersuchen und gegebenenfalls zu löschen. Dateien können auch auf Linkviren untersucht werden, wobei derzeit jedoch nur zwei Virentypen erkannt werden. Schließlich sorgt die eingebaute Help-Funktion dafür, daß jederzeit Extra-Informationen verfügbar sind. Richtig wohltuend ist,

Abb. 2:  
Die externen Module zu M-DESK lassen sich aus diesem Menü heraus starten.

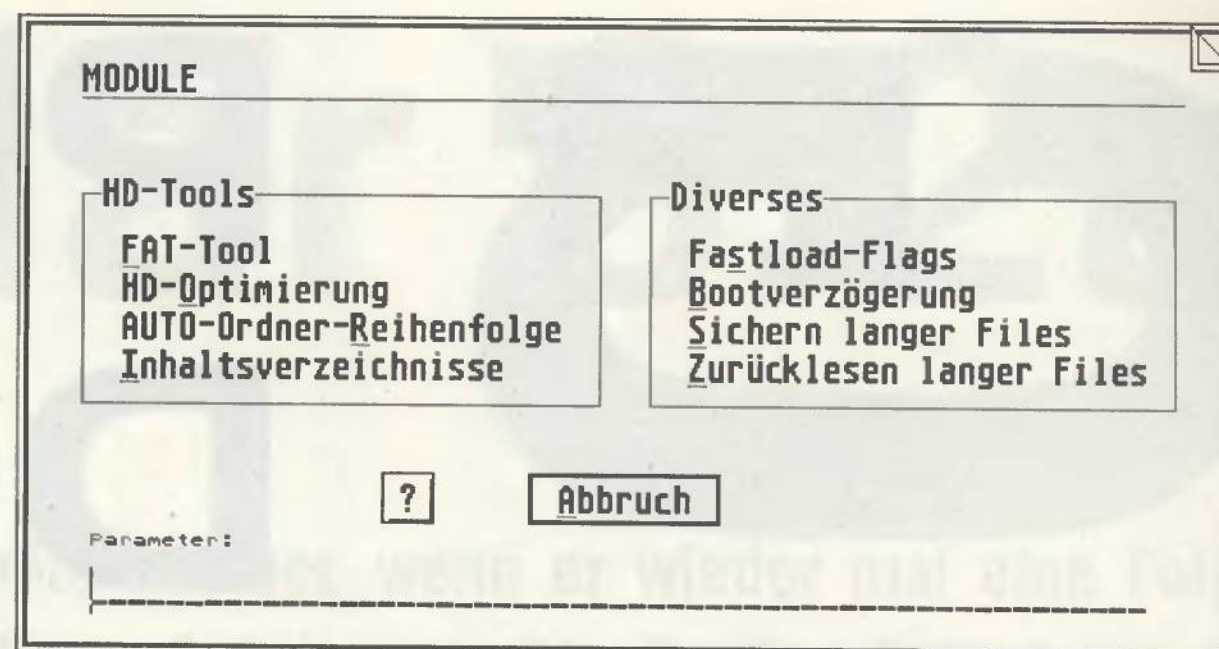
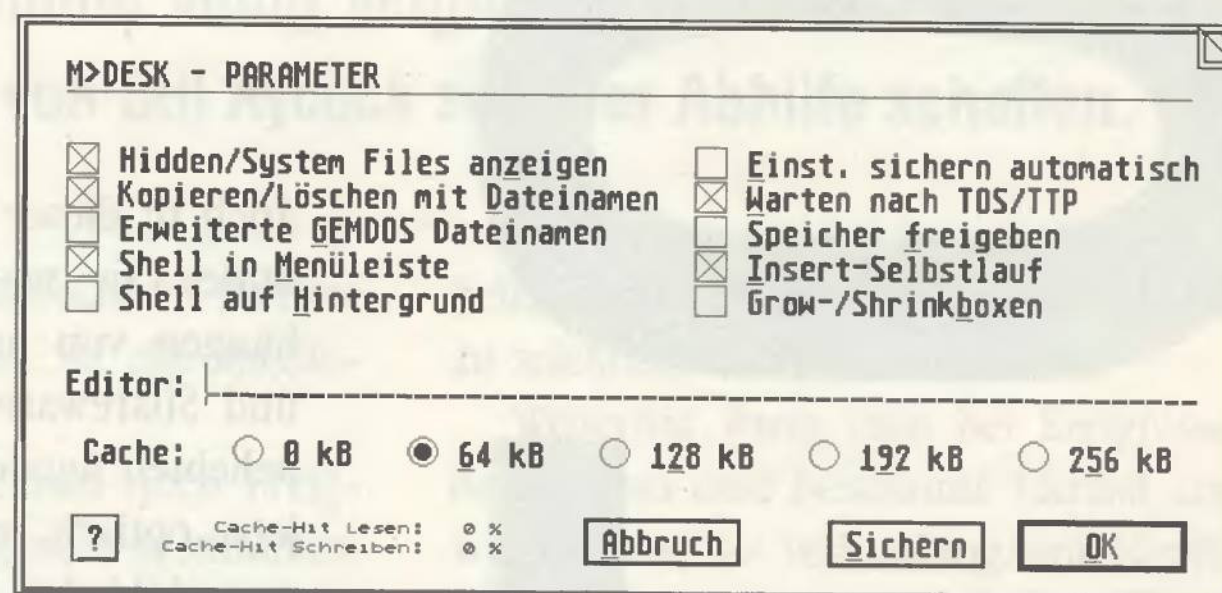


Abb. 3:  
Vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten passen M-DESK den individuellen Bedürfnissen an.



daß dies auch durch die Help-Taste passiert. Eine weitere Annehmlichkeit ist die Steuerung der Cache-Funktion eines AHDI-kompatiblen Treibers ab Version 3.0; bei diesen Treibern kann die Cache-Größe ebenso wie der softwaremäßige Schreibschutz für Partitionen von M-DESK aus gesteuert werden.

## Modular aufgebaut

Als Erweiterung für M-DESK stehen einzeln erhältliche Module zur Optimierung der FAT-Struktur und Festplattenoptimierung, zur Manipulation der AUTO-Ordner-Reihenfolge und zum Umsortieren von Verzeichnissen zur Verfügung. Ferner gibt es noch eine softwaremäßige Bootverzögerung. Das letzte Modul schließlich eröffnet die Möglichkeit, lange Dateien aufzusplitten und auf mehrere Disketten aufzuteilen. Dadurch können auch solche Dateien auf Disketten transportiert werden, die größer als 720 KByte beziehungsweise 1,4 MByte sind. Das Zusammensetzen der kleinen Teildateien zu der großen, ursprünglichen Datei fehlt natürlich auch nicht.

Ein (kleines) Manko liegt übrigens auch in der Benennung der Programmdatei M-DESK.PRG an sich: Bei dem '-'-Zeichen handelt es sich um kein gültiges Zeichen für Dateinamen, so daß es beispielsweise nicht möglich ist, M-DESK ohne Umbenennung auf einem Netzwerk zu installieren.

## DOS muß nicht sein ...

M-DESK eignet sich vorzüglich für Umsteiger aus der MS-DOS-Welt, die den Trennungsschmerz vom Norton Commander noch nicht überwinden konnten oder wollten. Wenn der Einsatz der Maus vom Benutzer abgelehnt wird oder aus praktischen Erwägungen nicht möglich ist, hilft M-DESK durch die durchdachte Tastatursteuerung bei der täglichen Arbeit ebenso wie bei nicht ganz alltäglichen Kopieroperationen. Für die meisten Atari-Anwender ist es dennoch vermutlich angenehmer, mit dem Standard-Desktop oder einem klassischen 'Desktop-Ersatz' wie Ease oder Gemini zu arbeiten.

rr/cs

## M-Desk

### Datenblatt

- Vertrieb: C. Wierl & Sohn GbR, Am Judenfeld 20, 8400 Regensburg, Tel. (0941) 42469
- Preis: DM 98,- (M-Desk)  
DM 49,- (M-Desk Module)

### Bewertung

- + Bedienung wie Norton Commander
- + effiziente Tastatursteuerung
- + umfangreiche Shell-Funktion
- läuft nicht stabil mit Netzwerken



# CD ROM ATARI

# PUBLIC DOMAIN

Auch in dieser Ausgabe des Atari Journals finden Sie wieder ausführliche Beschreibungen von ausgesuchten Public Domain und Shareware Programmen in Form des beliebten Katalog-Teils. Obwohl der Katalog jetzt optisch mehr in das übrige Erscheinungsbild der Zeitung integriert ist, bietet er weiterhin auf Grund seiner Position in der Heftmitte die Möglichkeit zum Herausnehmen und Sammeln der Berichte.

Für all jene Leser, für die der Katalog noch neu ist, möchten wir an dieser Stelle nochmals kurz das Konzept erläutern:

## Das Konzept

Zahlreiche verschiedene Anbieter mit jeweils eigenen Bezeichnungen und Nummerierungen ihrer Disketten machen es dem Anwender immer schwerer, die Übersicht im Bereich der Public Domain Software zu behalten. Dazu kommt, daß die Beschreibungen, anhand derer Sie letztendlich ein Programm auswählen, meist äußerst kurz und nichtssagend sind. Schließlich sind die meisten Listen, die Sie bekommen können, nach Diskettennummern sortiert, was eine Suche nach einem Programm zu einem speziellen Themengebiet nochmals unnötig erschwert.

Um Ihnen als Anwender aus dieser mißlichen Lage zu helfen, haben wir diesen Katalogteil geschaffen. Versehen mit einer Einordnung in bestimmte Programmsparten (Texteditor, Spiel, Datenanalyse ...) finden Sie hier regelmäßig umfangreiche Beschreibungen ausgewählter PD und Shareware Programme. Von der Einteilung in zehn fest vorgegebene Kategorien (wie es noch zu Zeiten des PD Journals der Fall war) haben wir Abstand genommen, da sich dieses Schema als recht unflexibel erwiesen hat. Wir hoffen, daß durch die präzisere Einordnung der getesteten Program-

me ein Auffinden einzelner Artikel in Zukunft erleichtert wird.

## Information kompakt

Doch das ist noch nicht alles. Am Ende eines jeden Tests haben wir für Sie die wichtigsten Informationen zu dem besprochenen Programm zusammengestellt. Dort finden Sie neben dem Programmnamen, der Versions- und Diskettennummer auch die Adresse des Autors, damit Sie sich bei eventuellen Fragen ohne mühsame Suche direkt mit ihm in Verbindung setzen können. Einmalig ist bisher wohl die Beschreibung der Lauffähigkeit des Programms auf verschiedenen Rechnersystemen: Die Programme werden in unserer Redaktion auf Lauffähigkeit u.a. auf Mega STE und TT getestet, wo es doch häufig noch zu Schwierigkeiten kommt. Auch die Auflösung, in der ein Programm arbeitet, können Sie der Info-Box entnehmen. Ist hier 'Sonstige' aktiviert, so läuft das Programm in der Regel auflösungsunabhängig; Details dazu finden Sie normalerweise im Text.

Auch eine Information, ob es sich um ein Public Domain oder ein Shareware Programm handelt, enthält unsere neue Informationsbox.

## Bezugsquelle

Last but not least möchten wir darauf hinweisen, daß der Kennbuchstabe vor der Diskettennummer die Herkunft der PD-Diskette angibt. Hierbei steht das J für die Sammlung des Atari Journals, S für die ST Computer und V für die Sammlung ST Vision. Sämtliche Disketten erhalten Sie bei dem jeweiligen Anbieter oder direkt über den PD-Service des Heim Verlags (weiteres dazu auf der letzten Seite).



# Calendar 6.2a

Calendar wird in der Regel als Accessory installiert, läuft aber auch als normale Applikation und verbraucht ca. 90 KByte Speicher inklusiv der Daten. Weiterhin existiert noch ein Programm für den AUTO-Ordner, mit dem man bei jedem Rechnerstart an Termine erinnert werden kann, ohne das eigentliche Kalenderprogramm installiert zu haben. Insgesamt werden über 500 Ereignisse verwaltet, wobei ca. 100 'Standard-Ereignisse' schon vordefiniert sind, die jedoch für unsere Breitengrade weniger interessant sind. Die Anzahl der Termine pro Tag ist unbegrenzt, jedoch rät der Autor, bei Überschreitung von 50 Terminen pro Tag, sich Gedanken darüber zu machen, ob man nicht eine Sekretärin einstellen sollte ...

Weiterhin muß für einen korrekten Betrieb dafür gesorgt werden, daß die Uhrzeit im Rechner stimmt. Das gilt besonders für die Ataris ohne eingebaute Uhr; hier sollte man auf entsprechende AUTO-Ordner-Programme zurückgreifen, die beim Starten des Rechners nach der aktuellen Uhrzeit und dem aktuellen Datum fragen.

## Ereignisreich

Eine besondere Eigenschaft von Calendar ist die Verwaltung verschiedener Ereignistypen. Zunächst einmal kennt das Programm 'Date Events'. Das sind exakte Termine, die durch Tag, Monat und Jahr angegeben werden. Weiterhin kann man z.B. auch das Jahr weglassen bzw. den Termin auf bestimmte Monate beschränken, um wiederkehrende Ereignisse wie Geburtstage, Zahlungstermine und ähnliches abdecken zu können.

Der nächste Typ ist der 'Position Event': Hier besteht die Möglichkeit, das Datum relativ zum Monat anzugeben. Dabei legt man den Wochentag, die Woche im Monat sowie die einzelnen Monate fest. Als Beispiel könnte hier ein Verein-

**Wer ärgert sich nicht immer, wenn er wieder mal eine Folge seiner Lieblings-Fernsehserie verpaßt oder den Geburtstag der langjährigen Freundin völlig vergißt. Das äußerst flexible Programm Calendar von Bill Aycock soll hier Abhilfe schaffen.**

treffen an jedem 3. Mittwoch des Monats dienen, außer im August, da alle Mitglieder Urlaub machen.

Zu guter Letzt kann man noch Ereignisse angeben, die von einem bestimmten Zeitpunkt an immer in einem gewissen

lich, bestimmte Ereignisgruppen gezielt zu selektieren und zu bearbeiten.

Weiterhin kann man bei Ereignissen, denen man eine bestimmte Uhrzeit zugewiesen hat, in Verbindung mit HotWire (und leider auch nur dann) einen sogenannten HotWire-Alarm auslösen. Bei HotWire [1] handelt es sich um ein Utility, mit dem man u.a. Programme über Tastendruck starten kann und das eben auch eine Alarmfunktion beinhaltet.

## Guten Morgen

Beim ersten Start des Rechners und bei einem als Accessory installierten Calendar guckt dieser nach anfallenden Terminen und erinnert den Benutzer – je nach Konfiguration und falls etwas ansteht – durch einen 'Pling'. Wenn man nun Calendar aufruft, so stellt er die entsprechenden Termine als Liste in einer Dialogbox dar. Passen die Termine nicht alle in die Box, so ist es möglich, vor- und zurückzublättern. Weiterhin werden die Bemerkungen zu jedem Termin sowie die Art des Ereignisses (normal oder mit Alarm) angezeigt. Die Termine kann man dann, wie bei allen Listen in Calendar, über einen Mausklick anzeigen lassen und editieren.

## Zu spät ...

Ruft man Calendar ein zweites Mal auf, so wird man unter Umständen auf schon verpaßte bzw. vergangene Termine aufmerksam gemacht. Diese kann man nun ignorieren, löschen oder den Termin in einen wiederkehrenden verwandeln. Danach gelangt man in den eigentlichen Kalender, wobei automatisch der aktuelle

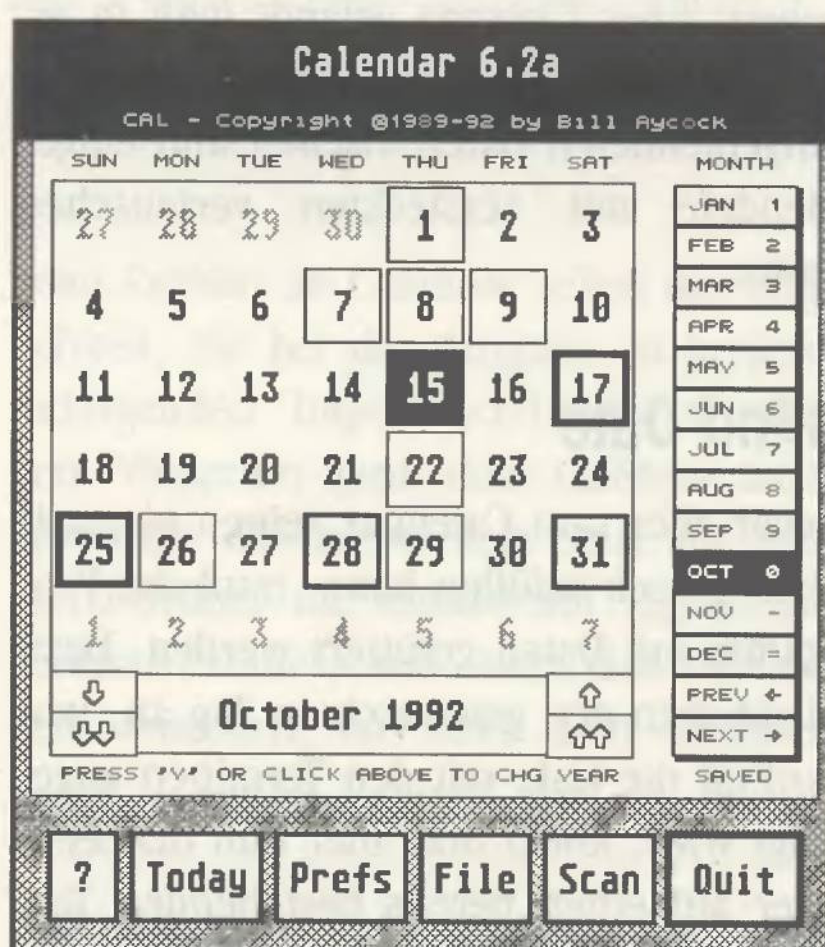


Abb. 1: Mit Calendar behalten Sie die Übersicht.

Intervall (von 1 bis 255 Tagen) liegen und sich bis zu einem anderen Zeitpunkt wiederholen. Sie werden 'Cyclic Events' genannt.

## Prioritäten setzen

Zu den besonderen Fähigkeiten vom Calendar gehört es, daß man den Ereignissen eine unterschiedliche Wichtigkeit ('Importance Level') von eins bis neun geben kann. Diese wird einerseits bei der Darstellung im Kalender berücksichtigt, d.h. höhere Werte werden besonders hervorgehoben, andererseits ist es so mög-



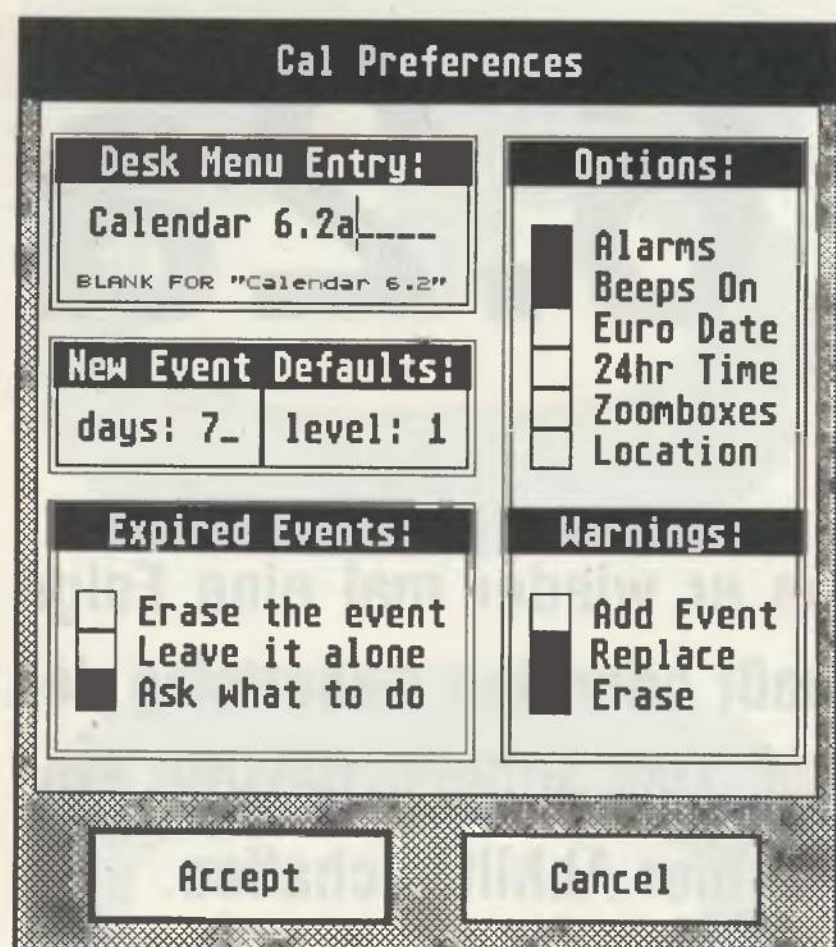


Abb. 2-3: Über diese beiden Dialoge läßt sich Calendar konfigurieren.

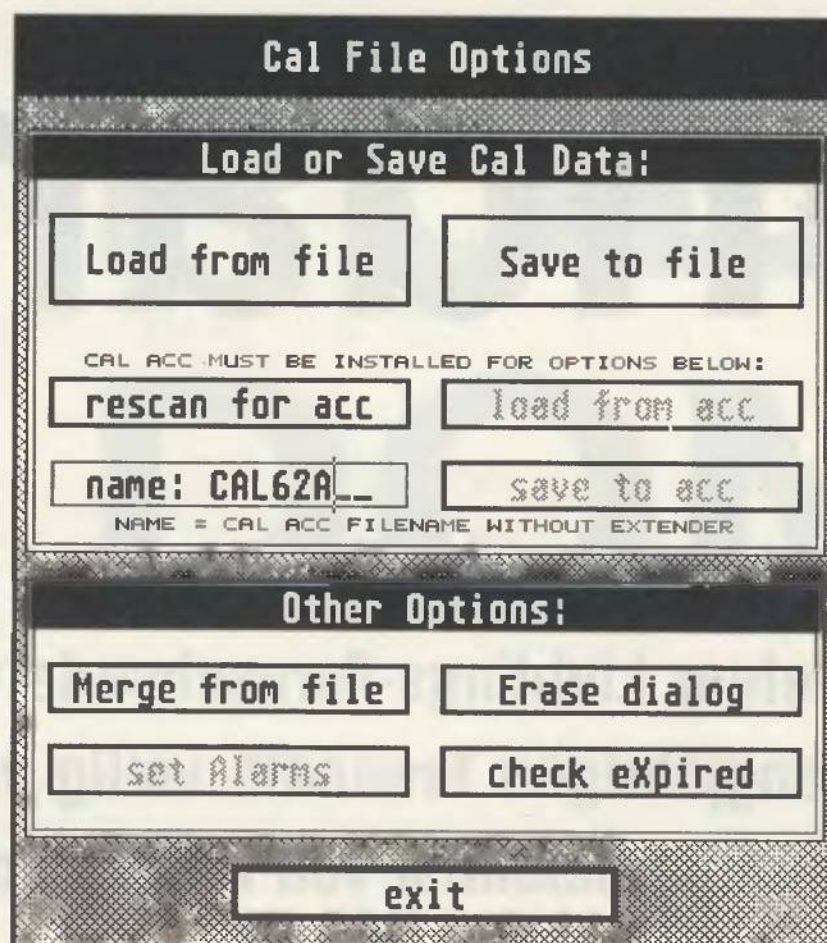


Abb. 4: Für eine bessere Übersicht sorgt das Ausfiltern bestimmter Termine.

Monat angezeigt wird. Der aktuelle Tag wird invertiert, und die Tage mit Terminen sind je nach Wichtigkeit dick oder weniger dick umrandet. Freie Tage sind dagegen gar nicht umrandet. Die Tage aus den anderen Monaten werden hell dargestellt. Über einen Mausklick auf einen Tag kann man sich die Termine dieses Tages anzeigen lassen und auch editieren.

Über einen weiteren Dialog kann man sogar Zeitabstände und relative Datumsangaben berechnen lassen. Auch ist es hier möglich zu erfahren, zu welchem Zeitpunkt in einem bestimmten Jahr Ostern oder Weihnachten liegt.

## Datenaustausch

Der Button 'File' führt in einen Dialog, in dem man einerseits Kalenderdaten laden und speichern, andererseits aber auch Termine global löschen kann. Über die Dateioperationen ist es auch möglich, Daten aus älteren Calendar-Versionen zu übernehmen, sowie neue Daten an bestehende anzuhängen. Ein besonderer Clou stellt die Fähigkeit dar, Daten mit einem zweiten, als Accessory installierten Calendar austauschen zu können. Damit wird eine Möglichkeit geschaffen, die Grenze von rund 500 Terminen zu durchbrechen.

Mit 'Scan' lassen sich die Kalenderdaten der Reihe nach auflisten und über einen Mausklick auch editieren. Temporär kann man auch Ereignisse ausblenden; somit behält man eine bessere Übersicht über den gesamten Datenbestand. Sucht

man nach einem bestimmten Termin oder Ereignis, so hilft die Suchfunktion in diesem Dialog weiter. Neben dem eigentlichen Suchbegriff kann man auch die Art des Ereignisses sowie die Wichtigkeit angeben. Über Umwege gelangt man in einen kleinen Dialog, mit dem man die eingeblendeten Daten löschen und eingeblendete mit versteckten vertauschen kann.

## Blind Date

Bevor aber nun Calendar seinen eigentlichen Zweck erfüllen kann, muß das Programm mit Daten gefüttert werden. Dazu klickt man den gewünschten Tag an, woraufhin die Liste mit den Terminen angezeigt wird. Klickt man hier nun ins Leere oder auf einen bereits bestehenden Termin, so gelangt man in die eigentliche Eingabemaske. Hier muß man sich für einen der oben schon aufgeführten Ereignis-Typen entscheiden, da entsprechend unterschiedliche Formulare ausgefüllt werden müssen. Über einen Knopf kann man diese Typen ändern, woraufhin das Formular entsprechend geändert wird. Leider ist es an dieser Stelle nicht möglich, Ereignisse zu 'konvertieren': es wird beim Wechseln des Typs immer die ganze Eingabemaske gelöscht.

Bei allen drei Typen kann man dem Termin einen 34 Zeichen langen Titel sowie eine zweizeilige Bemerkung zuweisen. Auch der sogenannte 'Importance-Level' sowie ein eventueller HotWire-Alarm werden in diesem Dialog eingestellt. Benutzt man CalShow, so ist es

möglich jedem Termin eine 'Vorwarnung' in Tagen zu geben, d.h. man wird dann bereits mehrere Tage vor dem eigentlichen Termin auf diesen aufmerksam gemacht. Besonders bei Ereignissen, auf die man sich vorbereiten muß (z.B. Prüfungen), ist diese Option sehr willkommen.

Bei den 'Date Events' gibt man den Tag, den oder die Monate sowie gegebenenfalls das Jahr an, falls es ein einmaliger Termin ist. Der 'Position Event' zeichnet sich dadurch aus, daß hier der oder die Monate, der Wochentag sowie die Woche im Monat angegeben werden müssen. Die Woche kann man als 'erste', 'zweite' etc. oder als 'letzte' oder auch 'jede' angeben.

## Immer wieder

Bei den 'Cyclic Events' erwartet Calendar die Eingabe des Datums, an dem das Ereignis das erste Mal eintritt, das Datum, an dem es das letzte Mal eintritt, sowie das Intervall in bis zu 255 Tagen. Über den Button 'When' kann man sich auch eine Art History über die Termine anzeigen lassen, d.h. es werden die Daten der bereits vergangenen sowie der bevorstehenden Termine mit dem entsprechenden Datum aufgelistet.

Mit 'Add' wird der Termin dann schließlich hinzugefügt, mit 'Replace' wird ein bestehender geändert, mit 'Erase' kann man Termine löschen und mit 'Find' gelangt man in den oben schon beschriebenen Suchdialog. In diesem Dialog kann man auch durch die Termine blättern, indem man sich mit 'Next Event'







# UpToDate

**Uptodate ist ein Terminkalender, der dem im Atari Portfolio eingebauten Kalender ähnelt und natürlich auch dessen Daten übernehmen kann. Uptodate ist GEM-like programmiert, benutzt Pull-Down-Menüs und Dialogboxen und erlaubt den Zugriff auf die Accessories.**

Da das Können von Uptodate über das des Portfolio hinausgeht, ist es nur folgerichtig, daß ein eigenes Format benutzt wurde. Trotzdem bleibt das Portfolio-Format lesbar. Portfolio-Daten können nach Übertragung auf den Atari neu eingeladen oder zu schon vorhandenen Daten hinzugeladen werden. Es existiert jedoch bis jetzt leider keine Routine, die in der Lage ist, das Portfolio-Format auch zu schreiben. Der Autor fordert dazu auf, sich eine Konvertierungsroutine zu schreiben oder auf das zukünftige Update zu warten.

## Kalenderhierarchie

Der Terminkalender verfügt über vier zeitlich ineinander geschachtelte Zeit-hierarchien, aus denen unterschiedliche Informationen gewonnen werden können. Da ist zuerst einmal der Jahreskalender: Er dient als Ausgangspunkt, um auf bestimmte Tage oder Wochen mit entsprechenden Termineinträgen zugreifen zu können. Im Jahresteil ist ein jahresweises Blättern möglich ebenso wie das Setzen eines Fensters auf ein bestimmtes Datum, das im folgenden die Woche oder den Tag spezifiziert. Ansonsten sind im Jahreskalender nur die Samstage und Sonntage kenntlich gemacht. Da ein Monatszugriff zwar bereits vorgesehen, aber noch nicht implementiert ist, kann im folgenden über eine Felderleiste am linken Rand des Jahreskalenders auf die markierte Woche zugegriffen werden. Auch hier kann dann über entsprechende 'Pfeilfelder' aufwärts oder abwärts geblättert werden. Es ist weiter möglich, über eine kleine 'Direkt-sprung-Box' jeden beliebigen Termin per Tastatureingabe anzuspringen.

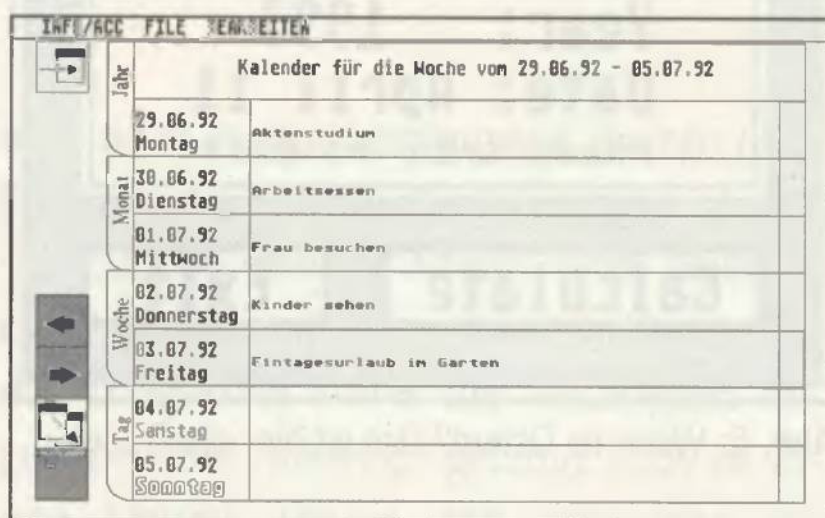


Abb. 1: Es ist leider nicht alles GEM, was glänzt ...

## Tagesschwerpunkt

Jedem Tag kann ein sogenannter Tagesschwerpunkt zugeordnet werden. Ein Setzen ist nur im Wochenmodus möglich, im Tagesmodus ist eine Veränderung dieses Termins ausgeschlossen. Insgesamt ist die Zahl der Termine pro Tag auf 20 begrenzt. Der Tageskalender, in dem das Setzen der Termine vorgenommen wird, erscheint als formschön gestaltetes Blatt eines aufgeschlagenen Ringbuches. Der Portfolio gestattet übrigens eine unbegrenzte Anzahl von Terminen pro Tag, der Autor hat sich beim vorliegenden

Programm der Übersicht halber auf die im allgemeinen wohl ausreichende Zahl von 20 beschränkt.

Bei der Termineingabe ist es möglich, Wiederholungen vorzusehen. Wiederholungen können verschiedene Perioden haben: täglich, arbeitstägig, wöchentlich, monatlich oder jährlich. Die Uhrzeit wird als vierstellige Zahl eingegeben, der Text kann maximal 50 Zeichen umfassen. Vergangene Termine werden von Uptodate automatisch aus dem Speicher entfernt. Es ist prinzipiell auch nur möglich, Termine zu belegen, die nach dem Datum der letzten Arbeitssitzung liegen – schade, denn ansonsten ließe sich Uptodate auch zur Protokollierung vergangener Aktivitäten nutzen.

## Terminverschiebung

Außer dem Löschen von Terminen, das entweder automatisch geschieht oder manuell durch das Löschen von Termin und Text, ist das Verschieben von Terminen der wohl häufigste Vorgang; hierfür existiert denn auch ein spezielles Icon. Verschieben wird einfach durch Eingabe eines neuen Datums und eventuell einer neuen Uhrzeit.

## Fazit

Für alle Terminegeplagten und Portfolio-Besitzer ist Uptodate ein interessantes Programm. Neben der fehlenden Export-Möglichkeit im Portfolio-Format vermißt man vor allem eine Möglichkeit, die Termine in praxisgerechter Form auf den Drucker ausgeben zu können. Schade ist auch, daß Uptodate wegen schlampiger Programmierung nur in der hohen Monochrom-Auflösung und nicht auf dem TT funktioniert. ep/cs

## UpToDate V1.0

<b>Programmautor:</b>	Wolfgang Schwarz, Werner-Heisenberg-Weg 113, 8014 Neubiberg		
<b>Status:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Public Domain	<input type="checkbox"/> Shareware	<b>Sprache:</b> deutsch
<b>Rechner-Modell:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 / Mega ST	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 STE	<input checked="" type="checkbox"/> Mega STE <input type="checkbox"/> Atari TT
<b>Auflösung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> ST Hoch (s/w)	<input type="checkbox"/> ST Mittel (f)	<input type="checkbox"/> ST Niedrig (f) <input type="checkbox"/> Sonstige
<b>Besonderheiten:</b>	keine		

### Disk S523

**Bilanzen:** Eine Tabellenkalkulation für Berechnungen im privaten Bereich. **UpToDate:** Zur Weiterverarbeitung der Daten des im Portfolio integrierten Terminplaners. (s/w) **Video:** Ein speziell zur Verwaltung von Videocassetten erstelltes Programm. (s/w)



# TOS-Manager

Der TOS-Manager ist ein Mehrzweckutility, das den Benutzer durch Übernahme diverser Datei- und Diskettenoperationen von allzuviel Ballast befreien möchte. Das Programm ist durch einfaches Umbenennen auch als Accessory verwendbar und versteht sich auch auf Druckoperationen, Markierung, Maskierung und Systeminformationen. TOS-Manager ist als große Dialog-Box gestaltet und auf allen Systemen mit einer Auflösung von mindestens 640 x 200 lauffähig. Die Bedienung erfolgt fast ausschließlich mit der Maus.

## Datei-Verwaltung

Das Programm erlaubt den Zugriff auf alle angeschlossenen Laufwerke durch Auswahl des entsprechenden Buttons. In gewohnter Weise kann man sich in jede Ordner Ebene 'hineinklicken' und sich die vorhandenen Dateien oder Ordner anzeigen lassen. Neben dem Namen werden Länge, Datum und Zeit sowie eventuell gesetzte Attribute angezeigt. Die maximal 15 Dateien, die in diesem Dialogbereich dargestellt werden können, nehmen den größten Teil des vorhandenen Platzes ein.

## Maskerade

Zur Vorbereitung auf die folgenden Dateioperationen dienen die Möglichkeiten der Selektion durch Maskierungs- und Markierungsoperationen. Das Maskenmenü enthält einige der üblichen Masken wie z.B. '\*.PRG' sowie eine Zeile, in der eine eigene Maske eingegeben werden kann.

Eine weitere Möglichkeit der Einschränkung der Menge der angezeigten Dateien geschieht über die Attribute 'hidden', 'archive' und 'read only'. Diese sind in jeder Kombination auswählbar. Als Resultat werden nur diejenigen Dateien angezeigt, bei denen diese Attribute auch gesetzt sind. Es gibt auch die Möglichkeit, auf Mausklick alle Dateien und Verzeichnisse, nur die Dateien oder nur die Verzeichnisse zu markieren.

Allerlei nützliche Hilfsmittel verspricht der TOS-Manager, der lästige Verwaltungsaufgaben durch übersichtliche Gestaltung vereinfachen soll.

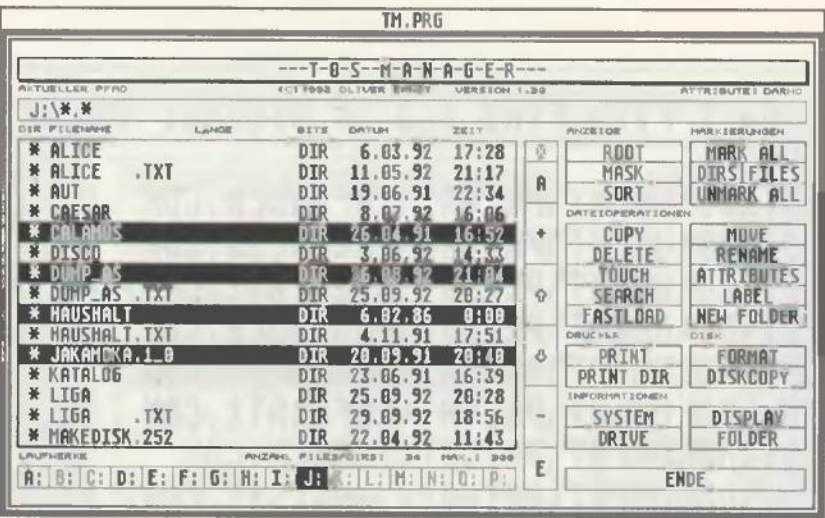


Abb. 1: Die Dialogbox des TOS-Managers bietet alle Funktionen auf einen Blick.

## Suchen und Finden

Findet man nicht auf Anhieb eine bestimmte Datei, so hilft ein Sortieren manchmal weiter. Der TOS-Manager bietet die üblichen Sortierreihenfolgen nach dem Dateinamen, der Extension, der Dateilänge oder dem Datum. Wenn das nicht hilft, kann eine komplette Suche auf einer beliebigen Partition vorgenommen werden. Hier sind keine Wildcards erlaubt, und die Suche beginnt erst ab dem aktuellen Verzeichnis.

Markierte Dateien und Ordner können kopiert, verschoben, gelöscht und umbenannt werden. Hervorzuheben sind die

Möglichkeiten, Dateien das aktuelle Systemdatum zu verpassen ('Touch'), das Fastload-Bit zu verändern sowie Änderungen an den oben bereits angesprochenen Datei-Attributen vorzunehmen. Das Einrichten neuer Ordner ist selbstverständlich auch möglich.

Weitere Funktionen sind das Formatieren und Kopieren von Disketten, wobei die Zieldiskette auch ein von der Quelle abweichendes Format besitzen darf. Das Einstellen eines Interleave-Faktors und der Größe der FAT auf DOS-Format garantieren neben den üblichen Seiten- und Spurwahlen erhöhte Flexibilität. Es ist ebenfalls möglich, komplette Dateien und Directory-Strukturen auszudrucken. Schließlich lassen sich noch Informationen über System, Laufwerke und Ordner einholen.

## Fazit

Durch die gebotene Funktionsvielfalt ist der TOS-Manager ein empfehlenswertes Programm, das übersichtlich wirkt und sich auf das wirklich Wesentliche beschränkt. ep/rr

### TOS-Manager

Programmautor:	Oliver Ernst, Jahnstr. 20, 7068 Urbach		
Status:	<input type="checkbox"/> Public Domain	<input checked="" type="checkbox"/> Shareware	Sprache: deutsch
Rechner-Modell:	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 / Mega ST	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 STE	<input checked="" type="checkbox"/> Mega STE <input checked="" type="checkbox"/> Atari TT
Auflösung:	<input checked="" type="checkbox"/> ST Hoch (s/w)	<input checked="" type="checkbox"/> ST Mittel (f)	<input type="checkbox"/> ST Niedrig (f) <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige
Besonderheiten:	keine		

**Disk \$542**

**WinX 2.0:** Die neue Version dieses bekannten Utilities kann nun bis zu 40 GEM-Fenster mit jeder bekannten TOS-Version darstellen. Die Konfiguration erfolgt über ein CPX-Modul. **Karma:** Grafikkonverter für die gängigsten Bildformate des ST, Mac und PC – Farbformate eingeschlossen. Die vorliegende Version konvertiert nur Bilder bis zu 10 KByte. (S) **EasySel:** Sammlung von Routinen in C, um den File-Selektor möglichst optimal und korrekt ansprechen zu können. **TOS Manager:** Datei-Utility, das u.a. Dateien und Directories ausdrucken kann. (1 MB, S) **Drucker:** 22 Druckertreiber für den HP DeskJet 500 speziell für Phoenix und Adimens, die alle Spezialfunktionen dieses Druckers nutzen (inkl. Querdruck). **Konvert CPX:** CPX-Modul zur Konvertierung von Dezimal- in Hexadezimal-Zahlen und umgekehrt. **TTP-Tools:** Sammlung kleiner Utilities, vor allem für Kommando-Shells geeignet.



# FF-Find

**Haben Sie sich auch schon einmal gefragt, wo sich eine bestimmte Datei auf ihrer Festplatte oder Diskette versteckt hat? Fast-File-Find hilft bei der Suche.**

FFFind ist ein vollständig in Assembler geschriebenes Programm, das die Suche nach Dateien auf den Laufwerken und Partitionen Ihres Systems ermöglicht. Dabei benötigt es nur etwa 3500 Bytes Speicherplatz und ist sowohl als Programm als auch als Accessory in allen Auflösungen lauffähig. Nach dem Start erscheint eine Dialogbox, in der man die Suchkriterien einstellt und später auch das Ergebnis der Suche vorfindet.

## Gezieltes Suchen

Zunächst gibt man den Namen der Datei ein, deren Position dem gestreßten Benutzer entfallen ist. Dabei sind auch die üblichen Wildcards erlaubt, so daß man auch gleichzeitig nach mehreren eventuell zusammengehörenden Dateien suchen kann. Zusätzlich läßt sich die Suche auf bestimmte Partitionen bzw. Laufwerke begrenzen, was sinnvoll ist, falls man doch noch eine gewisse Vorstellung vom Verbleib der gesuchten Datei hat. Sucht man eine Datei, deren Extension aus weniger als drei Buchstaben besteht, so muß man leider die restlichen Buchstaben mit Wildcards auffüllen. Eine Datei mit dem Namen TEST.C wird also nur gefunden, wenn man TEST.C?? eingibt. Dies bedeutet aber nun, daß auch Dateien gefunden werden, die man eigentlich gar nicht gesucht hat.

FFFind verwendet einen eigenen Algorithmus, der die Suche nach 'verlorenen Schafen' wirklich zum Vergnügen werden läßt. Auf der gefüllten 105-MByte-Festplatte eines TT dauert die Suche nach einer Datei nur etwa fünf Sekunden! Sind die Suchkriterien allgemeiner, z.B. wenn man nach allen Accessories auf der Platte sucht, so verlängert sich die Wartezeit natürlich etwas.



## Gefunden!

Findet das Programm Dateien, auf die die Suchkriterien zutreffen, so zeigt es den vollständigen Pfad und den Dateinamen in der dafür vorgesehenen Box an. Leider ist dieser Bereich zu klein, um lange Pfadnamen vollständig anzeigen zu können. Der überlappende Text wird einfach abgeschnitten. Eine Möglichkeit, die Angaben in horizontaler Richtung zu Scrollen, ist nicht vorhanden. Werden mehr

als zwölf Dateien gefunden, so wartet FF-Find auf einen Tastendruck, bevor es den Anzeigebereich löscht und mit der Suche fortfährt. Auch hier wünscht man sich eine Möglichkeit, nach Beendigung der Suche alle gefundenen Dateien noch einmal ansehen zu können.

Die Tatsache, daß die Funktionalität von FFFind vollständig in einer Dialogbox Platz findet, erweist sich in der Praxis als etwas hinderlich: Es gibt so nämlich keine Möglichkeit, das Ergebnis der Suche als direkte Vorlage z.B. zum Auffinden und Löschen von Dateien mit Hilfe des Desktops zu benutzen. FFFind stoppt, da es auf die Benutzung eines Fensters verzichtet, alle anderen Applikationen und damit auch den Desktop. Hat man einmal den Button 'Exit' gedrückt, so ist auch das Ergebnis der Suche verloren. Wer also nicht in der Lage ist, sich mehrere Pfade zu merken, muß den Suchvorgang öfter starten. Leider gehen beim Verlassen der Dialogbox auch die Angaben verloren, die bestimmen, welche Partitionen durchsucht werden.

## Pluspunkte

FFFind sammelt bezüglich der gebotenen Geschwindigkeit eindeutig Pluspunkte. Leider wird die praktische Anwendung etwas durch die Inkonsequenz des Bedienungskonzeptes getrübt. mm/cs

## FF-Find V1.0

<b>Programmautor:</b>	Michael Rühl, Klenzestr. 27, 8400 Regensburg		
<b>Status:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Public Domain	<input type="checkbox"/> Shareware	<b>Sprache:</b> deutsch
<b>Rechner-Modell:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 / Mega ST	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 STE	<input checked="" type="checkbox"/> Mega STE
<b>Auflösung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> ST Hoch (s/w)	<input checked="" type="checkbox"/> ST Mittel (f)	<input type="checkbox"/> ST Niedrig (f)
<b>Besonderheiten:</b>	keine		
	<input checked="" type="checkbox"/> Atari TT		<input checked="" type="checkbox"/> Sonstige

### Disk J294

**N-Joy Remote:** Mit diesem Hilfsprogramm ist es möglich, den Atari über einen Joystick zu steuern. **Fast File Find:** Obwohl die neuen TOS-Versionen über eine Datei-Such-Funktion verfügen, kann dieser File Finder noch nützlich sein: Einerseits arbeitet er sehr schnell, und andererseits soll es noch ST-Computer ohne TOS 2.06 geben. **Organize:** Dieses nützliche Festplatten-Utility erlaubt es, andere Hilfsprogramme, Accessories, SYS- und INF-Dateien wahlweise zu installieren. **UpToDate:** Auf den ersten Blick scheint die Terminverwaltung UpToDate nichts Neues anzubieten. Das Besondere hierbei ist jedoch die Möglichkeit, Termini auch vom Portfolio direkt zu verarbeiten. Dadurch entfällt die doppelte Buchführung für Portfolio-Benutzer. (s/w)



Disco verfügt über eine Menüleiste am unteren Bildschirmrand, über die die wichtigsten Funktionen per Mausklick oder Funktionstaste erreichbar sind. Diese Möglichkeit zur Programmsteuerung ist durch Ist Word seit langem bekannt. Die GEM-Menüleiste beschränkt sich dafür auf recht wenige Funktionen; die Accessories bleiben stets verfügbar. Lediglich die Bildschirmauflösung ist auf 640 x 400 Punkte festgelegt.

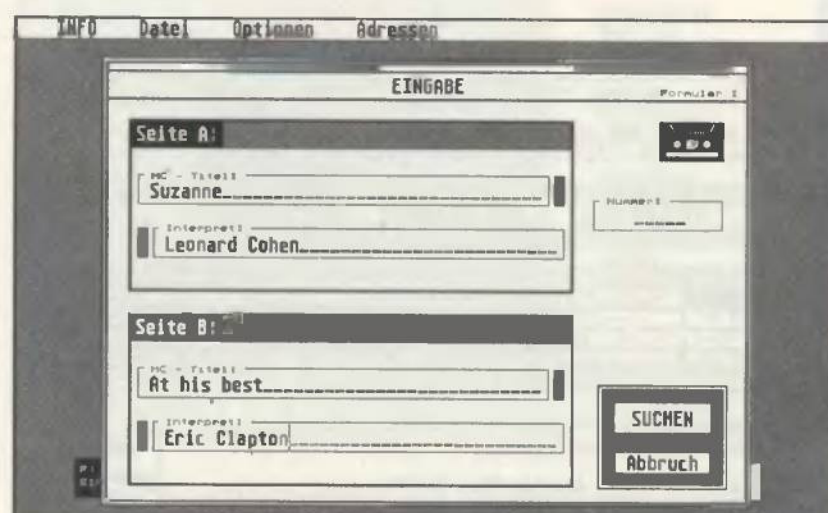
In keinem Menüpunkt erscheint eine Lade- oder Speichermöglichkeit. Das hängt damit zusammen, daß 'Disco' sofort nach dem Programmstart die vorhandenen Daten in den Speicher lädt. Hieraus folgt zwingend, daß es nur möglich ist, eine einzige Datei für jeden Dateityp zu unterhalten. Das Speichern der Daten geschieht automatisch innerhalb der einzelnen Menüpunkte.

## Drei-Gänge-Menü

Für die Eingabe stehen drei unterschiedliche Menüs zur Verfügung, die sich auf die drei unterschiedlichen Tonträger, nämlich Langspielplatten (LPs), CDs und Musikkassetten (MCs) beziehen. Bei LPs und CDs werden zuerst der Titel und die Nummer eingegeben. Optional sind auf der Frontseite die Vorgabe eines Interpreten und der Gesamtspielzeit vorgesehen. Diese kann allerdings auch auf Anforderung nachträglich vom Programm auf Grund der Zeiten der Einzelstücke berechnet werden. Die Eingabe ist beschränkt auf maximal dreißig Einzeltitel, die jeweils mit Interpret und Spieldauer erfaßt werden. Durch einen Schieber kann man auf jeden Titel separat über seine Nummer zugreifen. Bei Kassetten werden für jede Seite der Titel und der Interpret erwartet, danach erfolgt die Eingabe analog wie bei CDs. Den Abschluß einer jeden Eingabe bildet die Speicherfunktion. Für das Löschen und Ändern von Datensätzen werden dieselben Masken angeboten wie für die Eingabe.

Drei separate Suchfunktionen unterstützen das Suchen nach Einzeltiteln, nach ganzen 'Musikkonserven' oder nach Zeiten. Werden mehrere Titel gefunden, kann man durch Scrollen die gesuchte Maske auffinden. Ist zugleich die Protokollfunktion im Optionenmenü angeschaltet, werden alle gefundenen Titel parallel auf dem angeschlossenen Druk-

**Discothek verwaltet Tonträger wie Schallplatten, Compact Discs und Tonkassetten. Darüber hinaus ist in das Programm eine kleine Adreßverwaltung, und die Möglichkeit zum Bedrucken von Etiketten integriert.**



ker ausgegeben. Bei der Suche nach kompletten Platten oder CDs wird im gesonderten Formularmodus auch angegeben, ob das betreffende Objekt ausgeliehen wurde. Das Suchen nach Zeiten hat die Funktion, Kassettenlücken mit solchen Stücken aufzufüllen, die genau in eine solche Lücke hineinpassen.

## Druck machen

Discothek bietet auch die Möglichkeit, Ausdrucke zu erstellen, die genau in Kassettenhüllen passen. Durch die Benutzung verschiedener Fonts und das Einbringen hübscher Logos läßt sich der Druck ausgesprochen ästhetisch gestalten. Zur Erstellung weiterer Fonts und Logos bietet der Autor in der Vollversion des Programms entsprechende Zusatzprogramme an. Die Logos lassen sich aller-

dings auch mit anderen Zeichenprogrammen bearbeiten. Leider erfolgt der Ausdruck nicht nach dem WYSIWYG-Prinzip, man sieht also vorher nicht, wie der Ausdruck letztendlich aussieht.

Die Verwaltung verliehener Titel ist ein weiterer interessanter Punkt. So richtig funktionell wird das ganze mit der integrierten Adreßverwaltung, die die Eingabe von Name, Adresse und Telefonnummer erlaubt. So ist es möglich, bei einer verliehenen Kasette, CD oder Platte zu vermerken, an wen dieser Tonträger gerade verliehen wurde. So wird der Kassettenschwund durch vergeßliche Freunde deutlich reduziert.

## Fazit

Da schon einige PD-Datenbanken existieren, die diesen Bereich abdecken, muß sich 'Discothek' einer harten Konkurrenz stellen. Die Adreßdatenbank und die Möglichkeit, Tonträger zu verleihen und dies auch in der Datenbank zu vermerken, heben Discothek von der Masse gleichartiger Programme ab.

Die vorliegende PD-Version ist jedoch wegen der Einschränkung auf 20 Tonträger kaum sinnvoll einsetzbar. ep/rr

# Disco V4.0

<b>Programmautor:</b>	Andreas Cukrowski, Kreuzstr. 13, 3340 Wolfenbüttel		
<b>Status:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Public Domain	<input type="checkbox"/> Shareware	<b>Sprache:</b> deutsch
<b>Rechner-Modell:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 / Mega ST	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 STE	<input checked="" type="checkbox"/> Mega STE <input checked="" type="checkbox"/> Atari TT
<b>Auflösung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> ST Hoch (s/w)	<input type="checkbox"/> ST Mittel (f)	<input type="checkbox"/> ST Niedrig (f) <input type="checkbox"/> Sonstige
<b>Besonderheiten:</b>	PD-Version auf 20 Datensätze beschränkt		

## Disk S538

**Audio Manager:** Spezialdatenbank zur Verwaltung von MCs, CDs, LPs, Video- und DAT-Bändern. (s/w, S) **Discothek:** Eine weitere Schallplattenverwaltung, die als Besonderheit den Ausdruck von Hüllen mit dem Logo der jeweiligen Band unterstützt. Die hier vorliegende Version kann nur 20 Tonträger verwalten. (s/w)



# Video

**Video ist – der Name läßt es bereits erahnen – eine Videokassetten-Verwaltung, also eine spezielle Datenbank, die ausschließlich für die Verwaltung der heimischen Videosammlung geeignet ist.**

Video zeichnet sich durch eine sehr einfache Benutzerführung aus, die dem User keine unnötige Arbeit abverlangt. Die von Video benutzte Oberfläche ist eine Eigengestaltung und benutzt konsequent keines der Objekte wie Fenster und Pull-Down-Menüs, die für eine GEM-Oberfläche so typisch sind. Daraus folgend muß auch auf die Benutzung von Accessories verzichtet werden. Die Bedienung der einzelnen Funktionen geschieht über 'mausempfindliche' Felder oder über die Funktionstasten. Das Programm scheint auf Großbildschirmen zwar prinzipiell lauffähig zu sein, doch die 'Entsorgung' einmal aufgebauter Dialogboxen funktioniert nicht korrekt. Die PD-Version ist bezüglich der Menge der speicherbaren Titel eingeschränkt, wobei jedoch jegliche Information bezüglich des Limits fehlt. In der beim Autor erhältlichen Shareware-Version sind 1000 Titel als Obergrenze angegeben.

Einige Funktionen werden erst aktiviert, wenn zuvor eine Datei eingeladen wurde. Benutzt wird dabei ein programmspezifisches Format. Aus nicht gerade leicht nachzuvollziehenden Gründen verfügt Video über die Möglichkeit, Daten zu verschlüsseln. Der Schlüssel ist in das Programm integriert, so daß der Benutzer keine weiteren Eingaben machen muß.

## Allround-Talent

Der Autor ist bemüht, die Fähigkeiten aller auf dem Markt befindlichen Video-Systeme abzudecken. So wurde zum Beispiel an die Möglichkeit des Systems 2000 gedacht, Seite A und B zu bespielen; ebenso ist der Langspielbetrieb mit einem Eintrag markierbar. Neben den üblichen Einträgen wie Filmtitel, Hauptdarsteller,

Abb. 1: Video benutzt zur Kategorisierung 30 Rubriken.

Bandnummer, Spielzeit, Bandtyp und den Positionen des Zählwerks fällt vor allen Dingen die große Anzahl an auswählbaren, aber leider fest vordefinierten Film-Kategorien ins Auge. Vom Abenteuerfilm über Science Fiction bis hin zum Zeichentrick läßt sich hier sicher für jeden Film die passende Rubrik finden, in die dieser eingeordnet werden kann. Die beiden Zeilen für eine Kurzbeschreibung des Filminhalts erscheinen mir etwas knapp geraten zu sein. Als letztes bliebe noch das Aufnahmedatum, das beim Eingeben eines neuen Films auf das System-Datum voreingestellt wird.

Bei etlichen Funktionen besteht eine Auswahlmöglichkeit in dem Sinne, daß

man eine Funktion durch Eingabe von Datensatznummern auf einen Teilbereich beschränkt. Typische Beispiele sind das Editieren und die Funktion zum Auflisten von Titeln. Die letztgenannte Funktion enthält einige versteckte Möglichkeiten, über die man sich in der integrierten Dokumentation informieren kann. Nach der Auswahl des gewünschten Datenbereichs können einzelne Titel gelöscht, verändert oder auch ausgedruckt werden. Möchte man mehrere Titel auf einmal eliminieren, so kann dafür eine separate Funktion in Anspruch genommen werden. Interessant ist auch die Fähigkeit, sich jeden in der Listen-Funktion angezeigten Datensatz auf einem Etikett ausdrucken zu lassen.

## Suchen und Sortieren

Video verfügt sowohl in der Listen-Funktion als auch außerhalb über Suchmöglichkeiten. In beiden Fällen wird eine leere Maske angeboten, in der dann die Sucheinträge vorgenommen werden können. Es ist weiterhin möglich, die Daten nach verschiedenen Gesichtspunkten zu sortieren. Hierzu gehören der Titel, die Kassetten-Nummer, die Spielzeit, die Kategorie und der Bandtyp.

## Wozu das Ganze?

Mancher mag sicher den Sinn einer solchen Video-Datenbank anzweifeln. Wer jedoch der Übersicht halber eine einfache Möglichkeit sucht, seine Filmbestände zu katalogisieren, findet mit Video ein preiswertes und zuverlässiges Programm – wenn auch die Benutzeroberfläche mit GEM sehr wenig zu tun hat. ep/cs

## Video V1.2

<b>Programmautor:</b>	S. Strohmeier, Glatzerstr. 2, 5880 Lüdenscheid		
<b>Status:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Public Domain	<input type="checkbox"/> Shareware	<b>Sprache:</b> deutsch
<b>Rechner-Modell:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 / Mega ST	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 STE	<input checked="" type="checkbox"/> Mega STE
<b>Auflösung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> ST Hoch (s/w)	<input type="checkbox"/> ST Mittel (f)	<input type="checkbox"/> ST Niedrig (f)
<b>Besonderheiten:</b>	PD-Version kann nur begrenzte Datenmengen verarbeiten		

### Disk \$523

**Bilanzen 3.51:** Eine Tabellenkalkulation für Berechnungen im privaten Bereich. **UpToDate:** Zur Weiterverarbeitung der Daten des im Portfolio integrierten Terminplaners. (s/w) **Video 1.2:** Ein speziell zur Verwaltung von Videocassetten erstelltes Programm. (s/w)



# Geoteach

Dabei sind alle Erdteile vertreten, wobei die Bundesrepublik Deutschland als Spezialgebiet besonders detailliert beschrieben ist. In der neuesten Version präsentiert sich Geoteach als eine GEM-Oberfläche mit gefälligen Pull-Down-Menüs. Die Accessories bleiben dadurch für den Benutzer erreichbar. Geoteach ist auch auf dem TT lauffähig, wobei beim Programmstart jedoch einige Fehlermeldungen auftreten. Ignoriert man diese geflissentlich, läuft GeoTeach einwandfrei.

## Lernmodus

Bevor man sich vom Computer abfragen läßt, sollte man sich ein fundiertes Wissen aneignen. Zu diesem Zweck bietet GeoTeach die Möglichkeit, alle verfügbaren Daten grafisch (natürlich nacheinander) darzustellen. Dabei wird jeweils ein Städtenamen, Ländername oder ein anderes geografisches Merkmal namentlich genannt und gleichzeitig auf einer Landkarte eingeblendet. Es besteht die Wahl zwischen 6 Kontinenten, wenn man Süd- und Nordamerika zu trennen gewillt ist, und der BRD. Außer den Städten sind Landschaften und Gewässer stehen im Mittelpunkt des Interesses. Wählt man die Kontinente oder die BRD, erhält man eine recht genau gestaltete Landkarte des Gebietes mit eingetragenen Ländergrenzen.

## Ortszeige-Männlein

Klickt man in einer Liste eine Stadt an, erscheint in der Landkarte ein kleines Männlein, das auf den entsprechenden Ort zeigt. Es sind im übrigen nicht nur die Hauptstädte, sondern auch eine Menge anderer größerer und wichtiger Orte in der Liste eingetragen. Entscheidet man sich für die Hauptstädte, erhält man eine Liste, in der ebenfalls vor- und rückwärts geblättert werden kann. Hier stehen die Hauptstädte neben den ihnen zugeordneten Ländern. Klickt man auf eine solche Kombination, wird die Information zusätzlich durch Einblendung der Karte mit Ortszeiger-Männlein visualisiert.

**Geoteach ist ein einfaches Geografie-Lernprogramm, daß Lernen und spielerisches Abfragen an gut gestalteten Landkarten ermöglicht.**



So sieht beispielsweise die Anzeige von Städten auf dem nordamerikanischen Kontinent aus.

Wie bei modernen Prüfungen üblich, ist nicht nur die Einzelüberprüfung vorgesehen. Man kann bis zu 5 Anwender für den Fragenkomplex vorsehen. Bei den Fragen selbst hat man die Qual der Wahl zwischen der exakten Abfrage, bei der das aktive Wissen eine große Rolle spielt, und dem Multiple-Choice-Verfahren mit entweder 3 oder 5 Vorgabemöglichkeiten. Die dem Programm zugrundeliegenden Datenbanken sind ziemlich umfangreich. Es stehen die oben genannten Bereiche zur Verfügung, wobei für die Städte zuvor in einem anderen Menü der Erdteil bzw. die BRD gewählt werden muß. Bei exakter Bestimmung ist der richtige Begriff mit der Maus zu wählen, sonst per Tastatur einzugeben. Der Fragenkomplex besteht aus 15 bis maximal 21 Fragen. Durch

Drücken der Leertaste kann allerdings auch zwischendurch abgebrochen werden. Am Schluß der Prüfung erfolgt eine Wertung, die Auskunft über den absoluten und prozentualen Erfolg gibt. Dies alles ist verbunden mit einem mehr oder minder motivierenden Kommentar.

Wer an detaillierterem Hintergrundwissen über die einzelnen Staaten interessiert ist, kann in einem separaten Menüpunkt zusätzlich Informationen über die Bevölkerungszahl, die Einwohnerdichte, die wichtigsten Exportgüter und last not least über die Amtssprache erhalten. Bei der Stadtanzeige erfolgt automatisch eine automatische Berechnung der Entfernungskilometer zwischen den beiden zuletzt eingegebenen Städten.

## Fazit

Das Programm ist für den Erdkundeunterricht der Sekundarstufe 1 sicherlich eine schöne und spielerische Ergänzung. Die Tatsache, daß mehrere Benutzer quasi als Gruppe zum Programm zugelassen sind, macht es zusätzlich reizvoll. Sollte die Möglichkeit des Zoomens in die Karten wie versprochen weiterverfolgt werden, dürfte es auch für Erdkundelehrer ein interessantes Programm sein. ep/rr

## Geoteach V0.7

<b>Programmautor:</b>	Matthias Bäsken, Heinrich-Heine-Straße 7, D-4500 Dessau		
<b>Status:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Public Domain	<input type="checkbox"/> Shareware	<b>Sprache:</b> deutsch
<b>Rechner-Modell:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 / Mega ST	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 STE	<input checked="" type="checkbox"/> Mega STE
<b>Auflösung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> ST Hoch (s/w)	<input type="checkbox"/> ST Mittel (f)	<input type="checkbox"/> ST Niedrig (f)
<b>Besonderheiten:</b>	keine		
	<input type="checkbox"/> Atari TT		<input type="checkbox"/> Sonstige

### Disk J285

**GeoTeach:** Geoteach ist eine Lernhilfe für Geografie. Es können die Karten der Kontinente und der Bundesrepublik Deutschland abgerufen werden. Dabei werden jeweils die Hauptstädte aufgelistet. Durch Mausklick können die einzelnen Städte auf der Karte eingeblendet werden. (s/w, 1 MB)



# Caesar

**Mit Caesar hat ein weiteres Vokabel-Lernprogramm seinen Platz in der Public Domain gefunden. Wir testen, wo die Stärken und Schwächen dieses Programms liegen.**

Der Autor dieses Vokabellernprogrammes hat wohl engere Beziehungen zur lateinischen Sprache. Darauf deutet hin, daß außer den englischen Vokabeldateien auch etliche lateinische dem Programm beigegeben sind. 'Caesar' erweist sich als schlicht gehaltenes Programm mit nur relativ wenigen Menüpunkten. Es ist GEM-orientiert programmiert, Accessories lassen sich weiter aufrufen, und die Menüpunkte der Pull-Down-Menüs lassen sich sowohl mittels der Maus als auch durch 'Shortcuts' über die Tastatur bedienen. 'Caesar' läuft sowohl auf einem ST als auch dem TT, wobei auch Auflösungen über 640 x 400 und Großbildschirme kein Problem darstellen. Das Programm zeigt hier und da Bildschirm-Update-Probleme, aber im großen und ganzen läuft das Programm stabil.

## Grundlagen

'Caesar' arbeitet nach dem Karteikartenprinzip. Für jedes Wort wird eine solche Vokabelkarte erstellt, wobei auf der einen Seite jeweils die deutsche Übersetzung des entsprechenden Wortes steht. Für die Eingabe stehen auf jeder Kartenseite jeweils 5 Zeilen zur Verfügung. Über Grenzen bezüglich der Anzahl der Wörter in einer Datei ist nichts bekannt. Schon aus Gründen eines vernünftigen Lernens und einer ökonomischen Abfrage empfiehlt es sich, die einzelnen Dateien nicht zu groß werden zu lassen. Das Erstellen von neuen Dateien ist zwar im Menü vorgesehen, scheint aber noch nicht funktionsfähig zu sein. Da das Datenformat etwas kryptisch ist, ist unklar, wie sich der Autor die Erweiterung der Datenbasis vorstellt – vielleicht möchte er, daß sich der Benutzer registriert?

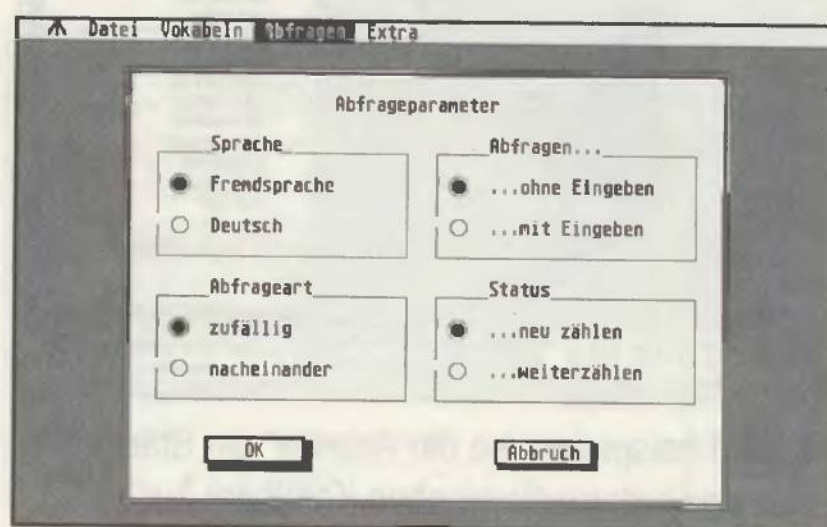


Abb. 1: Der Abfragemodus erlaubt eine variable Gestaltung der Abfragesituation.

Neben den Vokabeldateien mit der Endung VOK lassen sich auch reine ASCII-Dateien abspeichern, um diese eventuell in eine Textverarbeitung zu übernehmen. Auch der Klartextausdruck ist für die Übersicht nahezu unerlässlich, da das Programm selbst intern keine Listenausgaben vorsieht. Neben dem Löschen ist auch das Ändern von Einträgen und das Einfügen in einen bereits vorhandenen Vokabelstamm vorgesehen.

Die Abfrage läßt verschiedene Einstellungen der Abfrageparameter zu. Dieser Abfragemodus entscheidet unter anderem darüber, ob die abgefragte Sprache Deutsch oder die Fremdsprache sein soll. Man hat weiterhin die Wahl, die Reihen-

folge nach dem Zufallsprinzip bestimmen zu lassen oder aber nacheinander gemäß den bei der Eingabe automatisch vergebenen Kartennummern. Wichtig ist auch die Kontrolle des Lernerfolgs. Diese sogenannte Statusanzeige läßt sich für jeden Abfragevorgang auf Null stellen. Man kann sich allerdings auch im Falle einer größeren Abfrageaktion für ein Weiterzählen der Erfolgs- bzw. Mißerfolgsmeldungen entscheiden. Wer nicht über den ganzen Bereich einer Datei getestet werden möchte, kann diesen durch die Eingabe einer unteren und einer oberen Schranke eingrenzen. Der im Nachhinein abfragbare Status gibt Auskunft über die Zahl der Vokabeln, die sofort gewußt oder 1 bis 3 mal nicht gewußt wurden.

## Prüfungsstreß

Die Überprüfungssituation kann vorge wählt werden zwischen den Möglichkeiten, das gewünschte Wort einzugeben oder eben nicht. Im letzteren Fall muß man selbst entscheiden, ob das Wort nach dem Wenden der Karte gewußt wurde oder nicht. Im anderen Fall entscheidet das Programm. Es ist sicher sehr schwierig, jeden Begriff bis auf das Komma richtig einzugeben. Der erste Fall läßt daher eine flexiblere Lernbeurteilung zu.

## Fazit

Caesar ist weder das einzige noch das befriedigendste Vokabelprogramm, das uns im PD-Bereich zu Gesicht gekommen ist. Viele Benutzer mögen die Einfachheit und Schnörkellosigkeit des Programms jedoch als Vorteil ansehen. Wer ein reines Abfrageprogramm für Vokabelkarten sucht, wird dieses mit Caesar finden. ep/rr

## Caesar V2.06

<b>Programmautor:</b>	J. Schuster, Wunsiedeler Weg 42, 1000 Berlin; Chr.-A. Bunge, Südendstr. 50, 1000 Berlin		
<b>Status:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Public Domain	<input type="checkbox"/> Shareware	<b>Sprache:</b> deutsch
<b>Rechner-Modell:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 / Mega ST	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 STE	<input checked="" type="checkbox"/> Mega STE
<b>Auflösung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> ST Hoch (s/w)	<input type="checkbox"/> ST Mittel (f)	<input type="checkbox"/> ST Niedrig (f)
<b>Besonderheiten:</b>	keine		
	<input checked="" type="checkbox"/> Atari TT		<input checked="" type="checkbox"/> Sonstige

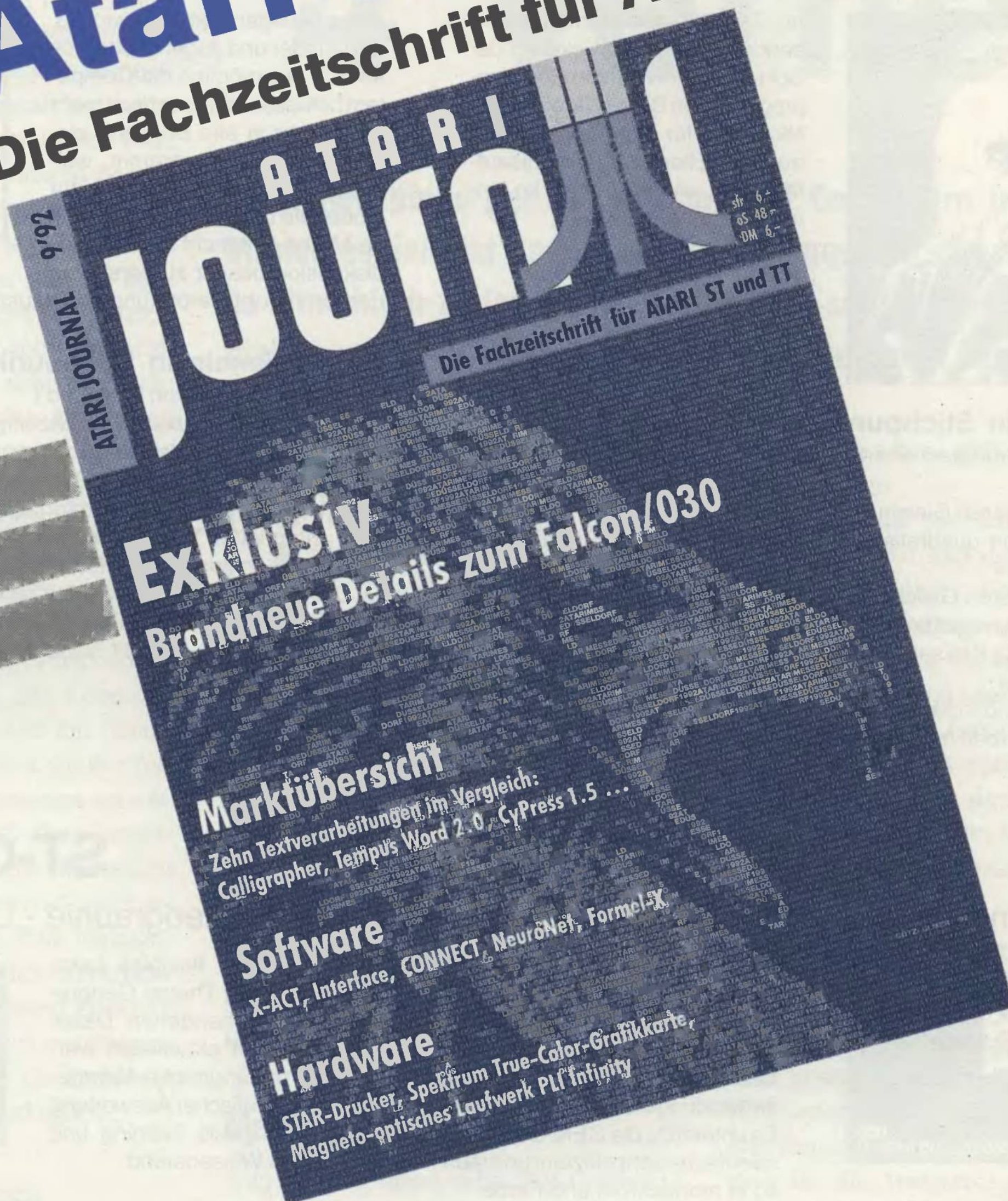
### Disk S541

**Caesar:** Ein Vokabellernprogramm mit Beispieldateien für Englisch und Latein. **Galaxie:** Strategiespiel, bei dem Sie als Herrscher eines Weltraumstaates das gesamte Universum erobern sollen. (s/w) **Erdkunde:** Ein Quizprogramm, das den Spieler die Hauptstadt eines Landes oder das zu einer Hauptstadt gehörende Land raten läßt. (s/w)



# Atari Journal

Die Fachzeitschrift für Atari ST und TT



**Aktuell**  
**Interessant**  
**Verständlich**

Das Atari Journal gibt's auch im Abo. Sie verpassen kein Heft und zahlen außerdem für 11 Ausgaben nur DM 60,-. Einfach den Coupon ausfüllen und absenden an:

## Heim Verlag

Heidelberger Landstr. 194  
6100 Darmstadt-Eberstadt  
Telefon (0 61 51) 94 77 - 0  
Telefax (0 61 51) 94 77 - 18

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 6 Tagen beim Heim Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt 13 widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechtes durch meine 2. Unterschrift.

## Abonnement

Kd.-Nr.:

Bitte senden Sie mir das Atari Journal ab Ausgabe \_\_\_\_\_ für mindestens 1 Jahr (11 Hefte) zum ermäßigten Preis von jährlich DM 60,- frei Haus. (Ausland: Nur gegen Scheck-Voreinsendung DM 80,- bei Normalpost.) Der Bezugszeitraum verlängert sich nur dann um ein Jahr, wenn nicht 6 Wochen vor Ablauf des Abonnements gekündigt wird.

Liefer- bzw. Geschenkadresse:

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen

Name \_\_\_\_\_  
Vorname \_\_\_\_\_  
Straße / Hausnr. \_\_\_\_\_  
PLZ \_\_\_\_\_ Wohnort \_\_\_\_\_

☐ Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

Konto-Nr. \_\_\_\_\_ Bankleitzahl \_\_\_\_\_

Beauftragtes Institut, Ort \_\_\_\_\_

☐ Ein Verrechnungsscheck über DM \_\_\_\_\_ liegt bei.

☐ Vorauskasse per Zahlung auf unser Postscheck-Konto Ffm, BLZ 500 100 60, Kto.-Nr. 149823-605

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 6 Tagen beim Heim Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt 13 widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechtes durch meine 2. Unterschrift.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

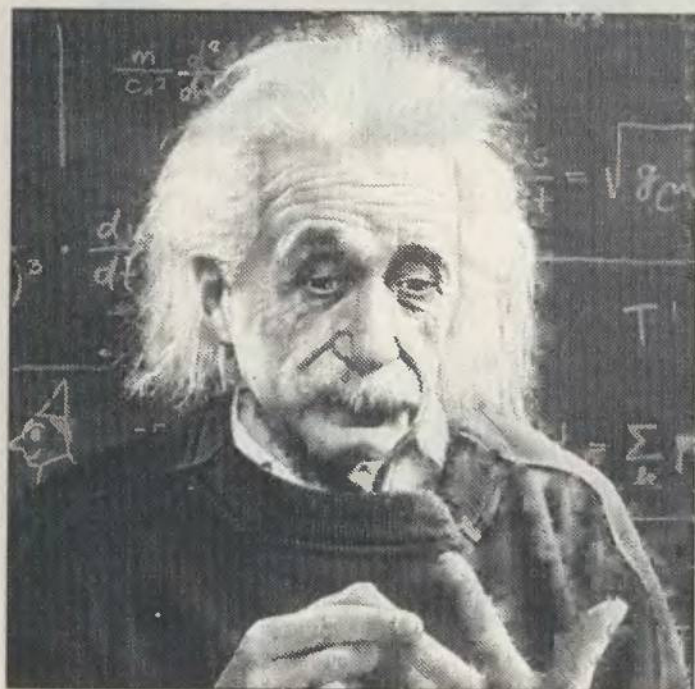
Datum \_\_\_\_\_ 2. Unterschrift \_\_\_\_\_



# Mit uns lernen Sie spielend

## Mathe STar

Das Mathe-Programm für die 5. - 10. Klasse



Im Zeitalter des ständig wachsenden Leistungsdruckes in der Schule, ein hervorragendes Lernprogramm im Bereich Mathematik. Nicht nur für Schüler, sondern auch für Eltern zur Kenntnisauffrischung und für Lehrer im Unterricht geeignet.

**DM 98,-**

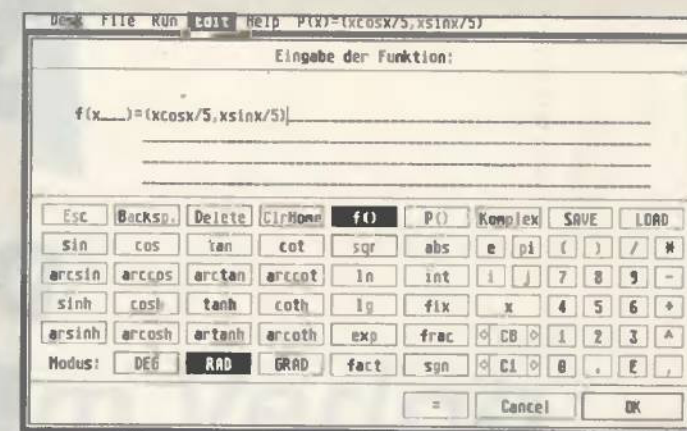
### Die Merkmale in Stichpunkten:

- Umfaßt die 4 Grundrechenarten, sowie Potenzieren, Radizieren und Logarithmus
- Lösen von Linearen Gleichungen
- Berechnung von quadratischen Gleichungen, sowie Gleichungen höheren Grades
- Lösen von linearen Gleichungssystemen mit bis zu 5 Gleichungen
- Geometrische und arithmetische Reihe
- Berechnung von Kreisen, Dreiecken und Vierecken
- Funktionsplotter
- Trainer für Grundrechenarten und Terme
- In Zusammenarbeit mit Mathematiklehrer entwickelt

## ST-Plot

Kurvendiskussion und Funktionsplotter

In der heutigen Zeit ist es wichtig, daß Kinder und Jugendliche sich so früh wie möglich mit Computern befassen, dringender noch mehr und mehr in alle Bereiche ein. ST-Plot ist ein Programm, welches dem Jugendlichen bis zur Oberstufe begleiten wird. Es hilft im Mathe-Unterricht die Kurvendiskussion besser zu verstehen und kann zur Überprüfung der Hausaufgaben eingesetzt werden.



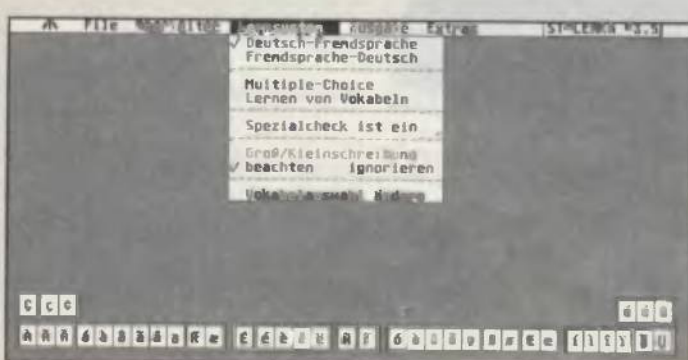
### Die Merkmale in Stichpunkten:

- Bestimmung von  $f'$ ,  $f''$  und  $f'''$
- Bis zu 3 Funktionen gleichzeitig verwaltbar
- Berechnet Nullstellen, Extrema Wendepunkte etc.
- Bestimmt Periodizität, Symmetrie-Eigenschaften etc.
- Umfangreicher und komfortabler Funktionseditor
- Integrierter Taschenrechner
- Zeichnen von Funktionsscharen, Darstellung von Ortskurven
- Beherrscht numerische Integration
- Läuft auf allen ATARI ST/STE ab 1 MB Ram
- Druckt auf 9- und 24-Nadel-Druckern

**DM 98,-**

## ST-Learn

Der universelle Vokabel-Trainer



Das Programm ST-Learn basiert auf Vokabula - Siegerprogramm des Programmierwettbewerbes GOLDENE DISKETTE 87. ST-Learn ist die konsequente Weiterentwicklung dieses Programmes. Es unterstützt die GEM-Benutzeroberfläche sehr effizient und läuft so in monochrom und Farbe.

### Die Merkmale in Stichpunkten:

- Lernspaß durch Grafik und Sound
- Unterstützt europäischen Zeichensatz
- Vielfältige Lern- und Abfragemöglichkeiten
- Bei Wortähnlichkeit wird wahlweise ein zweiter Versuch zugelassen
- Bewertung zeigt den Lernerfolg an und motiviert zum Weiterlernen
- Wörterbuchfunktion sucht Übersetzung für Vokabeln
- Ausgabe aller richtigen oder falschen Vokabeln
- Universelle Druckeranpassung
- 1600 englische Vokabeln im Lieferumfang
- Vielfältige Lerntechniken

**DM 98,-**

## ST-Geo

Geographie - Lernprogramm

ST-Geo ist ein flexibles Lernprogramm zum Thema Geographie. Die vorhandenen Daten können selbst aktualisiert werden. Der umfangreiche Abfragemodus mit grafischer Auswertung erlaubt ein gutes Training und fördert den Wissenstand.



### Die Merkmale in Stichpunkten:

- Landkarten der Erde, der Kontinente, von Deutschland und der Schweiz
- Ausdruck- oder Speichermöglichkeit der o.g. Landkarten
- Umfangreiche Abfragen mit grafischer Auswertung
- Suchmodus für unbekannte Länder, Städte, etc.
- Für alle Länder verfügbar sind Daten über Hauptstadt, Sprache, Währung, Staatsform, Fläche, Einwohner, Religion, Einwohner/km
- Gespeicherte Daten sind aktualisierbar
- Daten politischer Organisationen (UNO, OPEC, EG ...)
- Druckeranpassung für 9-, 24-Nadel und HP-Laserdrucker
- Geographische Rekorde der einzelnen Kontinente/Länder
- 3-D Darstellung und Animation der Erdkugel

**DM 98,-**

Preise sind unverbindliche empfohlene Verkaufspreise

Einsenden an:

**Heim Verlag**

Heidelberger Landstr. 194  
6100 Darmstadt-Eberstadt  
Telefon (0 61 51) 94 77 - 0  
Telefax (0 61 51) 94 77 - 18

Ja, bitte senden Sie mir

— Mathe STar á DM 98,-  
— ST-Plot á DM 98,-  
— ST-Learn á DM 98,-  
— ST-Geo á DM 98,-  
— Mathe STar Demo á DM 10,-

zuzüglich DM 6,- Versandkosten (Ausland DM 10,-)  
unabhängig von der bestellten Menge

Name : \_\_\_\_\_

Vorname : \_\_\_\_\_

Straße : \_\_\_\_\_

Plz, Ort : \_\_\_\_\_

Ich zahle:

- ☐ per beiliegendem Scheck
- ☐ per Nachnahme



# 4 Verliert

Eigentlich sagt der Name des Programmes schon alles. Ausnahmsweise gewinnt mal nicht der Spieler, der zuerst vier Steine in einer Reihe (ob nun diagonal, senkrecht oder waagerecht) plazieren kann. Nein, ganz im Gegenteil: Genau dies ist zu vermeiden! Auch fallen die Steine nicht wie im Originalvorbild in die jeweils unterste freie Zeile des Spielbrettes, sondern können frei auf jedem beliebigen Feld plaziert werden. Ansonsten bleibt aber alles beim Alten: Die Kontrahenten ziehen abwechselnd, bis einer von beiden gezwungen ist, eine 4-er Reihe zu legen, wodurch er die Partie verloren hat.

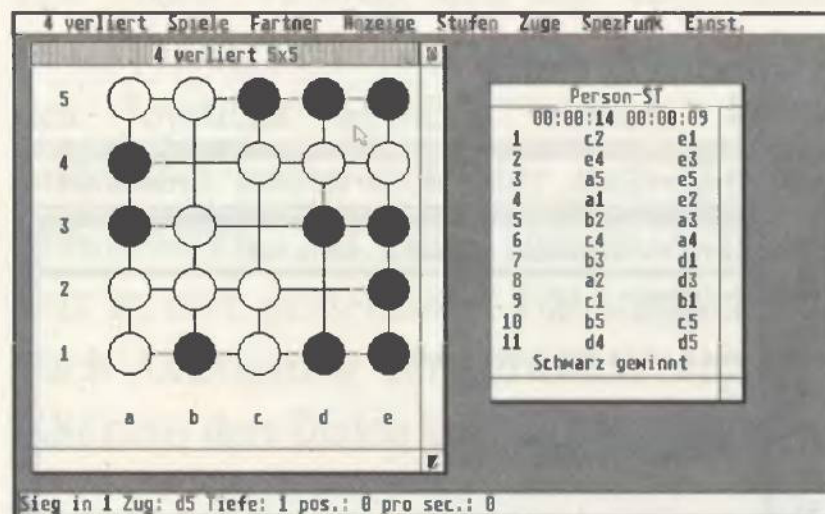
Dies scheint auf den ersten Blick recht einfach zu sein, doch die Regeländerung macht aus dem eher leichten Vorbild 'Vier Gewinnt' ein durch und durch verzwicktes Strategiespiel, das es wirklich in sich hat: Zu Beginn ist der Computer selbst auf der Anfänger-Stufe mit Handicap haushoch überlegen. Erst mit der Zeit wird der Spieler eigene Strategien entwickeln. Wie gut aber, daß der Computer-Gegner 'mitwächst': Die Rechenzeit für einen Zug ist einstellbar von unter einer Sekunde auf bis zu fünf Minuten. Spätestens dann wird es aber unmenschlich schwer. Superhirne können ihrem ST sogar unendliche Rechenzeit einräumen, so daß dieser in der Lage ist, komplette Sieg- oder Verlustwege zu erkennen.

## Funktionen en masse

Neben der wohl am häufigsten benutzten Einstellung 'Spieler gegen Computer' können sowohl zwei menschliche als auch zwei computergesteuerte Kontrahenten gegeneinander antreten. Gerade die letztgenannte Spielversion eröffnet dem Spieler die Möglichkeit, praktisch beim Zusehen Gewinnstrategien zu erlernen. Im Gegensatz dazu fungiert der Rechner bei zwei 'humanoiden' Spielern als Schiedsrichter. Jedoch kann er auf Wunsch Zugvorschläge unterbreiten.

Partien können gespeichert und geladen werden. Außerdem kann ein Zugprotokoll gesichert werden. Überhaupt erinnert der Einstellungsumfang des Spieles an professionelle Schachprogramme: Der Computer zeigt auf Wunsch alle erlaubten Züge an, nimmt Züge zurück und ermöglicht auch einen Seitenwechsel. Desweite-

Sicherlich eines der am meisten auf Computern umgesetzten Strategiespiele ist das gute alte 'Vier gewinnt'. Doch wem diese allmählich zu langweilig erscheinen sollte, kann sich ja einmal an unserem 'etwas anderen' Testkandidaten versuchen.



Noch immer eine Seltenheit bei PD-Spielen: Volle GEM-Ausnutzung und somit leichte Bedienung.

ren kann er für ungeduldige Naturen jederzeit in seinen Berechnungen unterbrochen werden. Der bis dahin am besten bewertete Zug wird dann ausgeführt. Mittels des Menüpunktes Analyse zeigt der ST sogar die seiner Meinung nach optimale Zugfolge für beide Seiten an.

## Makeup gefällig?

'Vier verliert' bietet volle GEM-Unterstützung. Spielfeld und Zugprotokoll erscheinen in eigenen Fenstern, die nicht starr auf dem Desktop kleben, sondern frei positionier- und vergrößerbar sind. Das Spielfeld ist auf drei Größen von 5x5 bis 7x7 anpaßbar. Die Dauer einer Partie

kann somit schon grob im voraus bestimmt werden.

Eine Vielzahl von Anzeigeparametern ist frei einstellbar und steigert so für den individuellen Spieler die Übersichtlichkeit: Eine Randanzeige vereinfacht dem Anfänger das Lesen der Koordinatenangaben im Zugprotokoll, das Brett kann gedreht werden, die Größe der Steine ist einstellbar, und das Spielbrett kann als Gitter oder als Brett dargestellt werden. Einzig und allein eine 3D-Ansicht wäre noch ganz schmuck gewesen.

## Erfrischend anders

Bei dieser Vielzahl an Parametern ist es gut zu wissen, daß diese auch automatisch gesichert werden können. Weitere Funktionen umfassen eine Extrahilfe für die Menüpunkte, eine Speicherbegrenzung für die Analysebäume sowie einen integrierten Linkvirus-Check für das Programm. Im PD-Bereich sind dies sicherlich keine Selbstverständlichkeiten. 'Vier verliert' sei somit allen Freunden innovativer Brettspiele ans Herz gelegt: Einfach, weil es erfrischend anders ist. hs/rr

## Vier Verliert

Programmautor:	Helmut Busse, Haarener Gracht 4, 5100 Aachen		
Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Public Domain	<input type="checkbox"/> Shareware	Sprache: deutsch
Rechner-Modell:	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 / Mega ST	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 STE	<input checked="" type="checkbox"/> Mega STE <input checked="" type="checkbox"/> Atari TT
Auflösung:	<input checked="" type="checkbox"/> ST Hoch (s/w)	<input type="checkbox"/> ST Mittel (f)	<input type="checkbox"/> ST Niedrig (f) <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige
Besonderheiten:	keine		

### Disk S537

**House Quest 1:** Dieses Adventure orientiert sich an den Klassikern 'Mask of the Sun' und 'Sereamis'. Dabei erreicht es zwar nicht die Qualität seiner Vorbilder, ist aber durchaus sehens- und spielenswert. **Dodg-em 2:** Während der Bildschirmaufbau sehr an das gute alte 'Pac Man' erinnert, handelt es sich hierbei in Wirklichkeit um ein Autorennen. **4 verliert:** Der Name läßt es vermuten: Es handelt es sich hier um eine Variante von '4 Gewinnt'.



# Mensa III

**Bewerben Sie sich in nächster Zeit für einen Job und fürchten sich ein wenig vor dem Eignungstest? Oder gehören sie gar zu den Leuten, die knifflige Rätsel mal eben zwischen Frühstücksei und Schwarzbrot lösen? Dann stellen Sie sich dem ultimativen Test!**

Seit Jahren beherbergt Deutschland den Club der Hochbegabten. Mensa ist sein Name, und nur die (per IQ) erlesensten Kreise verkehren in seinen Gemäuern. Wollen auch Sie einmal in den geweihten Hallen wandeln, müssen Sie sich einem Aufnahmetest stellen, an dem sich die meisten Normal-Sterblichen die Zähne ausbeißen dürften. Mir persönlich ist die Aufnahme in diesen Club jedenfalls immer verwehrt geblieben, was auch daran liegen mag, daß ich es nie versucht habe.

Mensa ist auch der Name einer Reihe von PD-Programmen, die Sie vor knifflige Rätsel stellt. Mit Mensa III ist die Trilogie nun komplett: 32 Rätsel warten darauf, geknackt zu werden. Jetzt kann man seinen Freunden endlich mal deutlich vor Augen führen, wer das hellste Licht im Universum ist – hoffentlich ...

## Der Schein trügt

Rein optisch gibt sich Mensa III äußerst bescheiden. Auch der Spielfluß ist ein wenig träge. Aber davon sollte man sich nicht abschrecken lassen. Tatsächlich kann man einige vergnügliche Stunden damit verbringen und hat so auch noch etwas für die grauen Zellen getan.

Worum geht es? Nun, die Sache ist ganz einfach: Sie haben sicher schon einmal vor dem Rätselteil einer Tageszeitung gegessen und sich den Kopf darüber zermartert, wie eine vorgegebene Zahlen- oder Buchstabenfolge zu erweitern ist. Finden Sie dann nach endlos langer Zeit endlich die Lösung, sind Sie sicherlich meist verwundert, warum Sie nicht viel früher hinter den Kniff gekommen sind. Denn meistens ist alles ganz einfach.

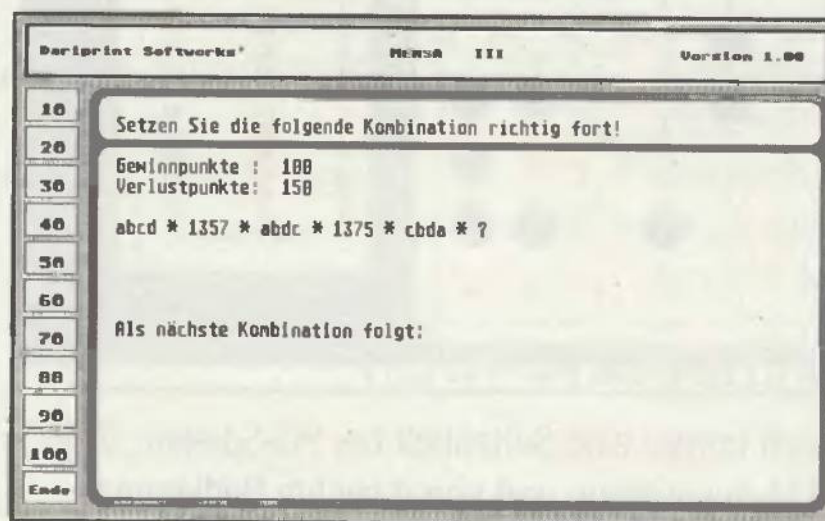


Abb. 1: Wissen Sie die Lösung?

## Dem Wissen auf der Spur

Wie bereits erwähnt, sind 32 Aufgaben zu knacken. Das klingt zunächst nach wenig: Doch sind nach einer Stunde geistiger Schwerstarbeit gerade mal 20 % der Rätsel gelöst, ist man froh, daß man einen Zwischenstand speichern kann, um ein anderes Mal mit der Punktejagd fortzufahren. Den lang ersehnten Eintrag in

die High-Score-Liste gibt's allerdings erst, wenn alle Rätsel gelöst sind. Gerade dies motiviert recht nachhaltig.

Die Aufgaben sind nicht nach Schwierigkeit geordnet. Dies wäre auch rein technisch kaum möglich, da sich Menschen in ihrem Erfahrungssatz unterscheiden und so unterschiedliche Aufgaben auch als unterschiedlich schwer empfinden. Was der eine in fünf Sekunden löst, schafft der andere vielleicht erst nach einer Woche.

Um die Sache etwas reizvoller zu machen, kann man zusätzlich noch selbst bestimmen, wieviele Punkte man setzen will. Das kann den Spieler in der High-Score-Tabelle sowohl gehörig nach oben als auch nach unten katapultieren. Doch Vorsicht: Auch negative Endergebnisse sind möglich! Wagemut ist halt nicht unbedingt ein Zeichen von Intelligenz.

## Nicht auszutricksen

Mogler unter den Spielern werden es schon ahnen: Natürlich könnte man alle 32 Rätsel lösen, sich die Ergebnisse notieren und dann mit Höchstseinsätzen zum Top-Score stürmen. Mensa III sieht keinen Schutzmechanismus dagegen vor, hier ist also einfach Ehrlichkeit gefragt. Intelligente Menschen schummeln außerdem sowieso nicht ...

Eine Warnung zum Schluß: Programme wie Mensa III können Ihren Geisteszustand gefährden und eine ernsthafte Bedrohung für die Gesundheit darstellen. Gehen Sie nicht zu weit! Wir haben Sie gewarnt! hs/cs

Mensa III			
Programmautor:	Stephan Dargel, Menkestr. 65a, 2948 Schortens 1		
Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Public Domain	<input type="checkbox"/> Shareware	Sprache: deutsch
Rechner-Modell:	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 / Mega ST	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 STE	<input checked="" type="checkbox"/> Mega STE <input type="checkbox"/> Atari TT
Auflösung:	<input checked="" type="checkbox"/> ST Hoch (s/w)	<input type="checkbox"/> ST Mittel (f)	<input type="checkbox"/> ST Niedrig (f) <input type="checkbox"/> Sonstige
Besonderheiten:	keine		

### Disk J284

**Bundesliga Adventure:** Dieses Programm ist nicht die hunderttausendste Bundesliga-Simulation, sondern will – so wie es der Name schon sagt – als Adventure verstanden werden. Durch geschickte Wahl von Gast- und Heimspielen und verschiedene Taktiken soll der eigene Verein zum 'Rekord-Meister' werden. **Eiskunstlauf:** Für den Leistungssport im Eiskunstlaufen sind die beiden Programme ABW\_KUF und SPRUNGHÖ gedacht. Mit dem Programm ABW\_KUF kann dargestellt werden, welche Auswirkungen schon geringe Schleifabweichungen oder Montagefehler der Kufe auf den Schliff haben. SPRUNGHÖ erstellt eine Grafik zur Messung der Sprunghöhe mit Video-Aufzeichnungen. **Mensa III:** Bei diesem Kombinationsspiel müssen Regelmäßigkeiten erkannt und fortgesetzt werden.



# N-Joy Remote

MIDI-Anwender sind Einzelkämpfer im ständigen Ringen mit der Technik und sich selbst. So steht der Computer meist etwas abseits von der Audio-Technik, um Einstreuungen auf ein Mindestmaß zu begrenzen. Aber da gibt es ein Problem: Man pendelt, besonders beim Einspielen oder Mischen seiner Songs, ständig zwischen Keyboards, Mischpult und Computer. N-Joy Remote schafft hier in gewissen Grenzen Abhilfe, in dem es die Fernsteuerung der Sequencer-Software durch einen Joystick ermöglicht.

## Features & Grenzen

Das Programm läßt sich sowohl als Accessory als auch als Programm (dann sinnvollerweise jedoch nur zur Konfiguration) starten und wurde in GFA-Basic 3.5 geschrieben. Der Quelltext wird netterweise gleich mitgeliefert, so daß man die Möglichkeit zur Erweiterung hat. TT-Besitzer müssen den Quelltext noch einmal durch den Compiler der Basic-Version 3.6 schicken, da Remote sonst auf dieser Maschine nicht zuverlässig zum Laufen zu bringen ist.

Remote ermöglicht die Steuerung von vier Funktionen des Sequencers. Hierzu muß der Benutzer zunächst angeben, welche der vier Joystick-Richtungen zu welchem Tastaturbefehl umgewandelt werden soll. Startet man das Accessory, so erscheint dazu eine Dialogbox, auf der alle Einstellungen vorgenommen werden können. Zunächst wählt man die zu belegende Joystick-Richtung. Danach betätigt man den nebenstehenden Button und wird prompt aufgefordert, einen der über Tastatur erreichbaren Sequencer-Befehle auszulösen. Hat man die gewünschte Kombination gedrückt, läßt sich die neue Joystick-Funktion noch benennen. Eine vollständige Belegung des Joysticks mit vier Funktionen bildet ein Set, wovon es wiederum zehn Stück gibt. So kann man sich für jedes sinnvoll fernsteuerbare Programm ein Set anlegen. Hinter dem But-

**Sind Sie Musiker und stolzer Besitzer eines MIDI-Sequencers? Dann hilft Ihnen Remote in Verbindung mit einem Joystick bei der Fernsteuerung Ihres Computers.**

ton 'Menu' verbirgt sich u.a. eine Alert-Box, in der die Abfragegeschwindigkeit des Joysticks gewählt werden kann. Außerdem lassen sich hier auch alle Sets initialisieren. Mit 'Disc' lassen sich alle Sets in eine gemeinsame Datei speichern. Nach Aktivierung der Fernsteuerung verläßt man den Dialog und kann loslegen.

## On Stage

Obwohl sich der Joystick – ergonomisch gesehen – nicht besonders als Fernsteuerung für Anwender-Programme eignet, stellt er sich bei der Sequencer-Steuerung als ein akzeptabler Kompromiß heraus. Vier fernsteuerbare Funktionen erscheinen angesichts der gebotenen Funktionsvielfalt dieser Programme zwar nicht gerade großzügig bemessen, aber Funktionen wie 'Start', 'Stop', 'Continue' und 'Record' bilden schon eine praktikable Kombination, die einem viele Wege ersparen kann. Alle gängigen Sequencer, darunter auch CuBase und Notator, lassen sich so ohne Probleme fernsteuern. Dies

gilt aber z.B. auch für den Desktop oder Calamus SL. Für 'normale' Anwendungen war Remote zwar ursprünglich gar nicht gedacht, aber als Bastler könnte man ja auf die Idee kommen, Fußschalter oder gar ein Tastenfeld an den Joystickport anzuschließen.

Die einfache Handhabung und die universelle Einsetzbarkeit machen Remote zu einem interessanten PD-Programm. Sowohl auf der Bühne als auch im Studioeinsatz möchte man die Möglichkeiten bald nicht mehr missen. Dies gilt insbesondere, wenn man sich die (geringe) Mühe macht und eine kleine Fernbedienung bastelt, die ergonomisch an das Einsatzgebiet angepaßt ist. So könnte der 'Drummer' auf der Bühne z.B. den Notator anzählen und auf diese Weise Sequenzen gleich im richtigen Tempo starten lassen. Im Studio könnte man eine Fernbedienung direkt in ein Leermodule des Mischpultes einbauen. Bleibt nur der Wunsch, daß der Autor noch eine auf dem TT lauffähige Version unmittelbar anbietet. mm/cs

## N-Joy Remote

<b>Programmautor:</b>	Norbert Schulze, Brackstedter Str. 2, 3181 Jembke		
<b>Status:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Public Domain	<input type="checkbox"/> Shareware	<b>Sprache:</b> deutsch
<b>Rechner-Modell:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 / Mega ST	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 STE	<input checked="" type="checkbox"/> Mega STE
<b>Auflösung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> ST Hoch (s/w)	<input type="checkbox"/> ST Mittel (f)	<input type="checkbox"/> ST Niedrig (f)
<b>Besonderheiten:</b>	keine		
	<input checked="" type="checkbox"/> Atari TT		
	<input checked="" type="checkbox"/> Sonstige		

### Disk J294

**N-Joy Remote:** Mit diesem Hilfsprogramm ist es möglich, den Atari über einen Joystick zu steuern. **Fast File Find:** Obwohl die neuen TOS-Versionen über eine Datei-Such-Funktion verfügen, kann dieser File Finder noch nützlich sein: Einerseits arbeitet er sehr schnell, und andererseits soll es noch ST-Computer ohne TOS 2.06 geben. **Organize:** Dieses nützliche Festplatten-Utility erlaubt es, andere Hilfsprogramme, Accessories, SYS- und INF-Dateien wahlweise zu installieren. **UpToDate:** Auf den ersten Blick scheint die Terminverwaltung UpToDate nichts Neues anzubieten. Das Besondere hierbei ist jedoch die Möglichkeit, Terminierteilen auch vom Portfolio direkt zu verarbeiten. Dadurch entfällt die doppelte Buchführung für Portfolio-Benutzer. (s/w)



# BootCopy

Manchmal ist es schon ärgerlich, wenn der Compiler diverse Include-Dateien von der Diskette lädt oder TeX bei jedem Durchlauf Style-Dateien von der Festplatte holt. Der Einsatz einer RAM-Disk könnte hier viel Ärger ersparen, doch müßte diese erst mit den nötigen Programmen gefüllt werden ...

BootCopy ist ein Utility, das ein beliebiges Laufwerk (also beispielsweise auch eine RAM-Disk) nach den Wünschen des Benutzers konfiguriert. Anhand einer sogenannten Ladeliste wird beim Start des Programms zuerst das Ziellaufwerk gewählt; die zusammengestellten Dateien dorthin kopiert. Dabei wird – falls erforderlich – auch eine vorgegebene Ordnerstruktur erzeugt.

Das Arbeiten mit BootCopy gestaltet sich sehr einfach: Zuerst wird mit dem integrierten Editor eine Ladeliste erzeugt, dann wird diese in den Ordner mit BootCopy kopiert. Da dieses Programm im AUTO-Ordner installiert werden kann, liefert es sozusagen das System nach einem Neustart 'schlüsselfertig' ab.

Der Editor ist sehr einfach gehalten und damit, obwohl es sich nur um eine TOS-Anwendung handelt, intuitiv bedienbar. Nach dem Start des Editors wird ein einfaches Menü angeboten, anhand dessen der Benutzer Ladelisten erzeugen und vereinigen kann. Zusätzlich kann eine solche Liste ausgedruckt und natürlich gespeichert werden. Vor dem Abspeichern können noch diverse Einstellungen vorgenommen werden. So ist z.B. einstellbar, auf welchen Laufwerken die in der Ladeliste angegebenen Dateien gesucht werden sollen oder ob das Ziellaufwerk vor dem Kopieren gelöscht werden soll.

## Wie von Geisterhand ...

Nachdem das Programm entweder aus dem AUTO-Ordner oder von Hand gestartet worden ist, lädt es die Ladeliste und beginnt damit, das Ziellaufwerk nach

```
100 R:\AUTO\DATEIME.PRG
101 R:\AUTO\COMMAND.PRG
102 R:\TEMPUS.DOC
103 R:\WPMODEL.PRG
104 R:\WPMODEL.PRG
105 R:\WPMODEL.PRG
106 R:\WPMODEL.PRG
107 R:\WPMODEL.PRG
108 R:\WPMODEL.PRG
109 R:\WPMODEL.PRG
110 R:\WPMODEL.PRG
111 R:\WPMODEL.PRG
112 R:\WPMODEL.PRG
113 R:\WPMODEL.PRG
114 R:\WPMODEL.PRG
115 R:\WPMODEL.PRG
116 R:\WPMODEL.PRG
117 R:\WPMODEL.PRG
118 R:\WPMODEL.PRG
119 R:\WPMODEL.PRG
120 R:\WPMODEL.PRG
121 R:\WPMODEL.PRG
122 R:\WPMODEL.PRG
123 R:\WPMODEL.PRG
124 R:\WPMODEL.PRG
125 R:\WPMODEL.PRG
126 R:\WPMODEL.PRG
127 R:\WPMODEL.PRG
128 R:\WPMODEL.PRG
129 R:\WPMODEL.PRG
130 R:\WPMODEL.PRG
131 R:\WPMODEL.PRG
132 R:\WPMODEL.PRG
133 R:\WPMODEL.PRG
134 R:\WPMODEL.PRG
135 R:\WPMODEL.PRG
136 R:\WPMODEL.PRG
137 R:\WPMODEL.PRG
138 R:\WPMODEL.PRG
139 R:\WPMODEL.PRG
140 R:\WPMODEL.PRG
141 R:\WPMODEL.PRG
142 R:\WPMODEL.PRG
143 R:\WPMODEL.PRG
144 R:\WPMODEL.PRG
145 R:\WPMODEL.PRG
146 R:\WPMODEL.PRG
147 R:\WPMODEL.PRG
148 R:\WPMODEL.PRG
149 R:\WPMODEL.PRG
150 R:\WPMODEL.PRG
151 R:\WPMODEL.PRG
152 R:\WPMODEL.PRG
153 R:\WPMODEL.PRG
154 R:\WPMODEL.PRG
155 R:\WPMODEL.PRG
156 R:\WPMODEL.PRG
157 R:\WPMODEL.PRG
158 R:\WPMODEL.PRG
159 R:\WPMODEL.PRG
160 R:\WPMODEL.PRG
161 R:\WPMODEL.PRG
162 R:\WPMODEL.PRG
163 R:\WPMODEL.PRG
164 R:\WPMODEL.PRG
165 R:\WPMODEL.PRG
166 R:\WPMODEL.PRG
167 R:\WPMODEL.PRG
168 R:\WPMODEL.PRG
169 R:\WPMODEL.PRG
170 R:\WPMODEL.PRG
171 R:\WPMODEL.PRG
172 R:\WPMODEL.PRG
173 R:\WPMODEL.PRG
174 R:\WPMODEL.PRG
175 R:\WPMODEL.PRG
176 R:\WPMODEL.PRG
177 R:\WPMODEL.PRG
178 R:\WPMODEL.PRG
179 R:\WPMODEL.PRG
180 R:\WPMODEL.PRG
181 R:\WPMODEL.PRG
182 R:\WPMODEL.PRG
183 R:\WPMODEL.PRG
184 R:\WPMODEL.PRG
185 R:\WPMODEL.PRG
186 R:\WPMODEL.PRG
187 R:\WPMODEL.PRG
188 R:\WPMODEL.PRG
189 R:\WPMODEL.PRG
190 R:\WPMODEL.PRG
191 R:\WPMODEL.PRG
192 R:\WPMODEL.PRG
193 R:\WPMODEL.PRG
194 R:\WPMODEL.PRG
195 R:\WPMODEL.PRG
196 R:\WPMODEL.PRG
197 R:\WPMODEL.PRG
198 R:\WPMODEL.PRG
199 R:\WPMODEL.PRG
200 R:\WPMODEL.PRG
201 R:\WPMODEL.PRG
202 R:\WPMODEL.PRG
203 R:\WPMODEL.PRG
204 R:\WPMODEL.PRG
205 R:\WPMODEL.PRG
206 R:\WPMODEL.PRG
207 R:\WPMODEL.PRG
208 R:\WPMODEL.PRG
209 R:\WPMODEL.PRG
210 R:\WPMODEL.PRG
211 R:\WPMODEL.PRG
212 R:\WPMODEL.PRG
213 R:\WPMODEL.PRG
214 R:\WPMODEL.PRG
215 R:\WPMODEL.PRG
216 R:\WPMODEL.PRG
217 R:\WPMODEL.PRG
218 R:\WPMODEL.PRG
219 R:\WPMODEL.PRG
220 R:\WPMODEL.PRG
221 R:\WPMODEL.PRG
222 R:\WPMODEL.PRG
223 R:\WPMODEL.PRG
224 R:\WPMODEL.PRG
225 R:\WPMODEL.PRG
226 R:\WPMODEL.PRG
227 R:\WPMODEL.PRG
228 R:\WPMODEL.PRG
229 R:\WPMODEL.PRG
230 R:\WPMODEL.PRG
231 R:\WPMODEL.PRG
232 R:\WPMODEL.PRG
233 R:\WPMODEL.PRG
234 R:\WPMODEL.PRG
235 R:\WPMODEL.PRG
236 R:\WPMODEL.PRG
237 R:\WPMODEL.PRG
238 R:\WPMODEL.PRG
239 R:\WPMODEL.PRG
240 R:\WPMODEL.PRG
241 R:\WPMODEL.PRG
242 R:\WPMODEL.PRG
243 R:\WPMODEL.PRG
244 R:\WPMODEL.PRG
245 R:\WPMODEL.PRG
246 R:\WPMODEL.PRG
247 R:\WPMODEL.PRG
248 R:\WPMODEL.PRG
249 R:\WPMODEL.PRG
250 R:\WPMODEL.PRG
251 R:\WPMODEL.PRG
252 R:\WPMODEL.PRG
253 R:\WPMODEL.PRG
254 R:\WPMODEL.PRG
255 R:\WPMODEL.PRG
256 R:\WPMODEL.PRG
257 R:\WPMODEL.PRG
258 R:\WPMODEL.PRG
259 R:\WPMODEL.PRG
260 R:\WPMODEL.PRG
261 R:\WPMODEL.PRG
262 R:\WPMODEL.PRG
263 R:\WPMODEL.PRG
264 R:\WPMODEL.PRG
265 R:\WPMODEL.PRG
266 R:\WPMODEL.PRG
267 R:\WPMODEL.PRG
268 R:\WPMODEL.PRG
269 R:\WPMODEL.PRG
270 R:\WPMODEL.PRG
271 R:\WPMODEL.PRG
272 R:\WPMODEL.PRG
273 R:\WPMODEL.PRG
274 R:\WPMODEL.PRG
275 R:\WPMODEL.PRG
276 R:\WPMODEL.PRG
277 R:\WPMODEL.PRG
278 R:\WPMODEL.PRG
279 R:\WPMODEL.PRG
280 R:\WPMODEL.PRG
281 R:\WPMODEL.PRG
282 R:\WPMODEL.PRG
283 R:\WPMODEL.PRG
284 R:\WPMODEL.PRG
285 R:\WPMODEL.PRG
286 R:\WPMODEL.PRG
287 R:\WPMODEL.PRG
288 R:\WPMODEL.PRG
289 R:\WPMODEL.PRG
290 R:\WPMODEL.PRG
291 R:\WPMODEL.PRG
292 R:\WPMODEL.PRG
293 R:\WPMODEL.PRG
294 R:\WPMODEL.PRG
295 R:\WPMODEL.PRG
296 R:\WPMODEL.PRG
297 R:\WPMODEL.PRG
298 R:\WPMODEL.PRG
299 R:\WPMODEL.PRG
300 R:\WPMODEL.PRG
301 R:\WPMODEL.PRG
302 R:\WPMODEL.PRG
303 R:\WPMODEL.PRG
304 R:\WPMODEL.PRG
305 R:\WPMODEL.PRG
306 R:\WPMODEL.PRG
307 R:\WPMODEL.PRG
308 R:\WPMODEL.PRG
309 R:\WPMODEL.PRG
310 R:\WPMODEL.PRG
311 R:\WPMODEL.PRG
312 R:\WPMODEL.PRG
313 R:\WPMODEL.PRG
314 R:\WPMODEL.PRG
315 R:\WPMODEL.PRG
316 R:\WPMODEL.PRG
317 R:\WPMODEL.PRG
318 R:\WPMODEL.PRG
319 R:\WPMODEL.PRG
320 R:\WPMODEL.PRG
321 R:\WPMODEL.PRG
322 R:\WPMODEL.PRG
323 R:\WPMODEL.PRG
324 R:\WPMODEL.PRG
325 R:\WPMODEL.PRG
326 R:\WPMODEL.PRG
327 R:\WPMODEL.PRG
328 R:\WPMODEL.PRG
329 R:\WPMODEL.PRG
330 R:\WPMODEL.PRG
331 R:\WPMODEL.PRG
332 R:\WPMODEL.PRG
333 R:\WPMODEL.PRG
334 R:\WPMODEL.PRG
335 R:\WPMODEL.PRG
336 R:\WPMODEL.PRG
337 R:\WPMODEL.PRG
338 R:\WPMODEL.PRG
339 R:\WPMODEL.PRG
340 R:\WPMODEL.PRG
341 R:\WPMODEL.PRG
342 R:\WPMODEL.PRG
343 R:\WPMODEL.PRG
344 R:\WPMODEL.PRG
345 R:\WPMODEL.PRG
346 R:\WPMODEL.PRG
347 R:\WPMODEL.PRG
348 R:\WPMODEL.PRG
349 R:\WPMODEL.PRG
350 R:\WPMODEL.PRG
351 R:\WPMODEL.PRG
352 R:\WPMODEL.PRG
353 R:\WPMODEL.PRG
354 R:\WPMODEL.PRG
355 R:\WPMODEL.PRG
356 R:\WPMODEL.PRG
357 R:\WPMODEL.PRG
358 R:\WPMODEL.PRG
359 R:\WPMODEL.PRG
360 R:\WPMODEL.PRG
361 R:\WPMODEL.PRG
362 R:\WPMODEL.PRG
363 R:\WPMODEL.PRG
364 R:\WPMODEL.PRG
365 R:\WPMODEL.PRG
366 R:\WPMODEL.PRG
367 R:\WPMODEL.PRG
368 R:\WPMODEL.PRG
369 R:\WPMODEL.PRG
370 R:\WPMODEL.PRG
371 R:\WPMODEL.PRG
372 R:\WPMODEL.PRG
373 R:\WPMODEL.PRG
374 R:\WPMODEL.PRG
375 R:\WPMODEL.PRG
376 R:\WPMODEL.PRG
377 R:\WPMODEL.PRG
378 R:\WPMODEL.PRG
379 R:\WPMODEL.PRG
380 R:\WPMODEL.PRG
381 R:\WPMODEL.PRG
382 R:\WPMODEL.PRG
383 R:\WPMODEL.PRG
384 R:\WPMODEL.PRG
385 R:\WPMODEL.PRG
386 R:\WPMODEL.PRG
387 R:\WPMODEL.PRG
388 R:\WPMODEL.PRG
389 R:\WPMODEL.PRG
390 R:\WPMODEL.PRG
391 R:\WPMODEL.PRG
392 R:\WPMODEL.PRG
393 R:\WPMODEL.PRG
394 R:\WPMODEL.PRG
395 R:\WPMODEL.PRG
396 R:\WPMODEL.PRG
397 R:\WPMODEL.PRG
398 R:\WPMODEL.PRG
399 R:\WPMODEL.PRG
400 R:\WPMODEL.PRG
401 R:\WPMODEL.PRG
402 R:\WPMODEL.PRG
403 R:\WPMODEL.PRG
404 R:\WPMODEL.PRG
405 R:\WPMODEL.PRG
406 R:\WPMODEL.PRG
407 R:\WPMODEL.PRG
408 R:\WPMODEL.PRG
409 R:\WPMODEL.PRG
410 R:\WPMODEL.PRG
411 R:\WPMODEL.PRG
412 R:\WPMODEL.PRG
413 R:\WPMODEL.PRG
414 R:\WPMODEL.PRG
415 R:\WPMODEL.PRG
416 R:\WPMODEL.PRG
417 R:\WPMODEL.PRG
418 R:\WPMODEL.PRG
419 R:\WPMODEL.PRG
420 R:\WPMODEL.PRG
421 R:\WPMODEL.PRG
422 R:\WPMODEL.PRG
423 R:\WPMODEL.PRG
424 R:\WPMODEL.PRG
425 R:\WPMODEL.PRG
426 R:\WPMODEL.PRG
427 R:\WPMODEL.PRG
428 R:\WPMODEL.PRG
429 R:\WPMODEL.PRG
430 R:\WPMODEL.PRG
431 R:\WPMODEL.PRG
432 R:\WPMODEL.PRG
433 R:\WPMODEL.PRG
434 R:\WPMODEL.PRG
435 R:\WPMODEL.PRG
436 R:\WPMODEL.PRG
437 R:\WPMODEL.PRG
438 R:\WPMODEL.PRG
439 R:\WPMODEL.PRG
440 R:\WPMODEL.PRG
441 R:\WPMODEL.PRG
442 R:\WPMODEL.PRG
443 R:\WPMODEL.PRG
444 R:\WPMODEL.PRG
445 R:\WPMODEL.PRG
446 R:\WPMODEL.PRG
447 R:\WPMODEL.PRG
448 R:\WPMODEL.PRG
449 R:\WPMODEL.PRG
450 R:\WPMODEL.PRG
451 R:\WPMODEL.PRG
452 R:\WPMODEL.PRG
453 R:\WPMODEL.PRG
454 R:\WPMODEL.PRG
455 R:\WPMODEL.PRG
456 R:\WPMODEL.PRG
457 R:\WPMODEL.PRG
458 R:\WPMODEL.PRG
459 R:\WPMODEL.PRG
460 R:\WPMODEL.PRG
461 R:\WPMODEL.PRG
462 R:\WPMODEL.PRG
463 R:\WPMODEL.PRG
464 R:\WPMODEL.PRG
465 R:\WPMODEL.PRG
466 R:\WPMODEL.PRG
467 R:\WPMODEL.PRG
468 R:\WPMODEL.PRG
469 R:\WPMODEL.PRG
470 R:\WPMODEL.PRG
471 R:\WPMODEL.PRG
472 R:\WPMODEL.PRG
473 R:\WPMODEL.PRG
474 R:\WPMODEL.PRG
475 R:\WPMODEL.PRG
476 R:\WPMODEL.PRG
477 R:\WPMODEL.PRG
478 R:\WPMODEL.PRG
479 R:\WPMODEL.PRG
480 R:\WPMODEL.PRG
481 R:\WPMODEL.PRG
482 R:\WPMODEL.PRG
483 R:\WPMODEL.PRG
484 R:\WPMODEL.PRG
485 R:\WPMODEL.PRG
486 R:\WPMODEL.PRG
487 R:\WPMODEL.PRG
488 R:\WPMODEL.PRG
489 R:\WPMODEL.PRG
490 R:\WPMODEL.PRG
491 R:\WPMODEL.PRG
492 R:\WPMODEL.PRG
493 R:\WPMODEL.PRG
494 R:\WPMODEL.PRG
495 R:\WPMODEL.PRG
496 R:\WPMODEL.PRG
497 R:\WPMODEL.PRG
498 R:\WPMODEL.PRG
499 R:\WPMODEL.PRG
500 R:\WPMODEL.PRG
501 R:\WPMODEL.PRG
502 R:\WPMODEL.PRG
503 R:\WPMODEL.PRG
504 R:\WPMODEL.PRG
505 R:\WPMODEL.PRG
506 R:\WPMODEL.PRG
507 R:\WPMODEL.PRG
508 R:\WPMODEL.PRG
509 R:\WPMODEL.PRG
510 R:\WPMODEL.PRG
511 R:\WPMODEL.PRG
512 R:\WPMODEL.PRG
513 R:\WPMODEL.PRG
514 R:\WPMODEL.PRG
515 R:\WPMODEL.PRG
516 R:\WPMODEL.PRG
517 R:\WPMODEL.PRG
518 R:\WPMODEL.PRG
519 R:\WPMODEL.PRG
520 R:\WPMODEL.PRG
521 R:\WPMODEL.PRG
522 R:\WPMODEL.PRG
523 R:\WPMODEL.PRG
524 R:\WPMODEL.PRG
525 R:\WPMODEL.PRG
526 R:\WPMODEL.PRG
527 R:\WPMODEL.PRG
528 R:\WPMODEL.PRG
529 R:\WPMODEL.PRG
530 R:\WPMODEL.PRG
531 R:\WPMODEL.PRG
532 R:\WPMODEL.PRG
533 R:\WPMODEL.PRG
534 R:\WPMODEL.PRG
535 R:\WPMODEL.PRG
536 R:\WPMODEL.PRG
537 R:\WPMODEL.PRG
538 R:\WPMODEL.PRG
539 R:\WPMODEL.PRG
540 R:\WPMODEL.PRG
541 R:\WPMODEL.PRG
542 R:\WPMODEL.PRG
543 R:\WPMODEL.PRG
544 R:\WPMODEL.PRG
545 R:\WPMODEL.PRG
546 R:\WPMODEL.PRG
547 R:\WPMODEL.PRG
548 R:\WPMODEL.PRG
549 R:\WPMODEL.PRG
550 R:\WPMODEL.PRG
551 R:\WPMODEL.PRG
552 R:\WPMODEL.PRG
553 R:\WPMODEL.PRG
554 R:\WPMODEL.PRG
555 R:\WPMODEL.PRG
556 R:\WPMODEL.PRG
557 R:\WPMODEL.PRG
558 R:\WPMODEL.PRG
559 R:\WPMODEL.PRG
560 R:\WPMODEL.PRG
561 R:\WPMODEL.PRG
562 R:\WPMODEL.PRG
563 R:\WPMODEL.PRG
564 R:\WPMODEL.PRG
565 R:\WPMODEL.PRG
566 R:\WPMODEL.PRG
567 R:\WPMODEL.PRG
568 R:\WPMODEL.PRG
569 R:\WPMODEL.PRG
570 R:\WPMODEL.PRG
571 R:\WPMODEL.PRG
572 R:\WPMODEL.PRG
573 R:\WPMODEL.PRG
574 R:\WPMODEL.PRG
575 R:\WPMODEL.PRG
576 R:\WPMODEL.PRG
577 R:\WPMODEL.PRG
578 R:\WPMODEL.PRG
579 R:\WPMODEL.PRG
580 R:\WPMODEL.PRG
581 R:\WPMODEL.PRG
582 R:\WPMODEL.PRG
583 R:\WPMODEL.PRG
584 R:\WPMODEL.PRG
585 R:\WPMODEL.PRG
586 R:\WPMODEL.PRG
587 R:\WPMODEL.PRG
588 R:\WPMODEL.PRG
589 R:\WPMODEL.PRG
590 R:\WPMODEL.PRG
591 R:\WPMODEL.PRG
592 R:\WPMODEL.PRG
593 R:\WPMODEL.PRG
594 R:\WPMODEL.PRG
595 R:\WPMODEL.PRG
596 R:\WPMODEL.PRG
597 R:\WPMODEL.PRG
598 R:\WPMODEL.PRG
599 R:\WPMODEL.PRG
600 R:\WPMODEL.PRG
601 R:\WPMODEL.PRG
602 R:\WPMODEL.PRG
603 R:\WPMODEL.PRG
604 R:\WPMODEL.PRG
605 R:\WPMODEL.PRG
606 R:\WPMODEL.PRG
607 R:\WPMODEL.PRG
608 R:\WPMODEL.PRG
609 R:\WPMODEL.PRG
610 R:\WPMODEL.PRG
611 R:\WPMODEL.PRG
612 R:\WPMODEL.PRG
613 R:\WPMODEL.PRG
614 R:\WPMODEL.PRG
615 R:\WPMODEL.PRG
616 R:\WPMODEL.PRG
617 R:\WPMODEL.PRG
618 R:\WPMODEL.PRG
619 R:\WPMODEL.PRG
620 R:\WPMODEL.PRG
621 R:\WPMODEL.PRG
622 R:\WPMODEL.PRG
623 R:\WPMODEL.PRG
624 R:\WPMODEL.PRG
625 R:\WPMODEL.PRG
626 R:\WPMODEL.PRG
627 R:\WPMODEL.PRG
628 R:\WPMODEL.PRG
629 R:\WPMODEL.PRG
630 R:\WPMODEL.PRG
631 R:\WPMODEL.PRG
632 R:\WPMODEL.PRG
633 R:\WPMODEL.PRG
634 R:\WPMODEL.PRG
635 R:\WPMODEL.PRG
636 R:\WPMODEL.PRG
637 R:\WPMODEL.PRG
638 R:\WPMODEL.PRG
639 R:\WPMODEL.PRG
640 R:\WPMODEL.PRG
641 R:\WPMODEL.PRG
642 R:\WPMODEL.PRG
643 R:\WPMODEL.PRG
644 R:\WPMODEL.PRG
645 R:\WPMODEL.PRG
646 R:\WPMODEL.PRG
647 R:\WPMODEL.PRG
648 R:\WPMODEL.PRG
649 R:\WPMODEL.PRG
650 R:\WPMODEL.PRG
651 R:\WPMODEL.PRG
652 R:\WPMODEL.PRG
653 R:\WPMODEL.PRG
654 R:\WPMODEL.PRG
655 R:\WPMODEL.PRG
656 R:\WPMODEL.PRG
657 R:\WPMODEL.PRG
658 R:\WPMODEL.PRG
659 R:\WPMODEL.PRG
660 R:\WPMODEL.PRG
661 R:\WPMODEL.PRG
662 R:\WPMODEL.PRG
663 R:\WPMODEL.PRG
664 R:\WPMODEL.PRG
665 R:\WPMODEL.PRG
666 R:\WPMODEL.PRG
667 R:\WPMODEL.PRG
668 R:\WPMODEL.PRG
669 R:\WPMODEL.PRG
670 R:\WPMODEL.PRG
671 R:\WPMODEL.PRG
672 R:\WPMODEL.PRG
673 R:\WPMODEL.PRG
674 R:\WPMODEL.PRG
675 R:\WPMODEL.PRG
676 R:\WPMODEL.PRG
677 R:\WPMODEL.PRG
678 R:\WPMODEL.PRG
679 R:\WPMODEL.PRG
680 R:\WPMODEL.PRG
681 R:\WPMODEL.PRG
682 R:\WPMODEL.PRG
683 R:\WPMODEL.PRG
684 R:\WPMODEL.PRG
685 R:\WPMODEL.PRG
686 R:\WPMODEL.PRG
687 R:\WPMODEL.PRG
688 R:\WPMODEL.PRG
689 R:\WPMODEL.PRG
690 R:\WPMODEL.PRG
691 R:\WPMODEL.PRG
692 R:\WPMODEL.PRG
693 R:\WPMODEL.PRG
694 R:\WPMODEL.PRG
695 R:\WPMODEL.PRG
696 R:\WPMODEL.PRG
697 R:\WPMODEL.PRG
698 R:\WPMODEL.PRG
699 R:\WPMODEL.PRG
700 R:\WPMODEL.PRG
701 R:\WPMODEL.PRG
702 R:\WPMODEL.PRG
703 R:\WPMODEL.PRG
704 R:\WPMODEL.PRG
705 R:\WPMODEL.PRG
706 R:\WPMODEL.PRG
707 R:\WPMODEL.PRG
708 R:\WPMODEL.PRG
709 R:\WPMODEL.PRG
710 R:\WPMODEL.PRG
711 R:\WPMODEL.PRG
712 R:\WPMODEL.PRG
713 R:\WPMODEL.PRG
714 R:\WPMODEL.PRG
715 R:\WPMODEL.PRG
716 R:\WPMODEL.PRG
717 R:\WPMODEL.PRG
718 R:\WPMODEL.PRG
719 R:\WPMODEL.PRG
720 R:\WPMODEL.PRG
721 R:\WPMODEL.PRG
722 R:\WPMODEL.PRG
723 R:\WPMODEL.PRG
724 R:\WPMODEL.PRG
725 R:\WPMODEL.PRG
726 R:\WPMODEL.PRG
727 R:\WPMODEL.PRG
728 R:\WPMODEL.PRG
729 R:\WPMODEL.PRG
730 R:\WPMODEL.PRG
731 R:\WPMODEL.PRG
732 R:\WPMODEL.PRG
733 R:\WPMODEL.PRG
734 R:\WPMODEL.PRG
735 R:\WPMODEL.PRG
736 R:\WPMODEL.PRG
737 R:\WPMODEL.PRG
738 R:\WPMODEL.PRG
739 R:\WPMODEL.PRG
740 R:\WPMODEL.PRG
741 R:\WPMODEL.PRG
742 R:\WPMODEL.PRG
743 R:\WPMODEL.PRG
744 R:\WPMODEL.PRG
745 R:\WPMODEL.PRG
746 R:\WPMODEL.PRG
747 R:\WPMODEL.PRG
748 R:\WPMODEL.PRG
749 R:\WPMODEL.PRG
750 R:\WPMODEL.PRG
751 R:\WPMODEL.PRG
752 R:\WPMODEL.PRG
753 R:\WPMODEL.PRG
754 R:\WPMODEL.PRG
755 R:\WPMODEL.PRG
756 R:\WPMODEL.PRG
757 R:\WPMODEL.PRG
758 R:\WPMODEL.PRG
759 R:\WPMODEL.PRG
760 R:\WPMODEL.PRG
761 R:\WPMODEL.PRG
762 R:\WPMODEL.PRG
763 R:\WPMODEL.PRG
764 R:\WPMODEL.PRG
765 R:\WPMODEL.PRG
766 R:\WPMODEL.PRG
767 R:\WPMODEL.PRG
768 R:\WPMODEL.PRG
769 R:\WPMODEL.PRG
770 R:\WPMODEL.PRG
771 R:\WPMODEL.PRG
772 R:\WPMODEL.PRG
773 R:\WPMODEL.PRG
774 R:\WPMODEL.PRG
775 R:\WPMODEL.PRG
776 R:\WPMODEL.PRG
777 R:\WPMODEL.PRG
778 R:\WPMODEL.PRG
779 R:\WPMODEL.PRG
780 R:\WPMODEL.PRG
781 R:\WPMODEL.PRG
782 R:\WPMODEL.PRG
783 R:\WPMODEL.PRG
784 R:\WPMODEL.PRG
785 R:\WPMODEL.PRG
786 R:\WPMODEL.PRG
787 R:\WPMODEL.PRG
788 R:\WPMODEL.PRG
789 R:\WPMODEL.PRG
790 R:\WPMODEL.PRG
791 R:\WPMODEL.PRG
792 R:\WPMODEL.PRG
793 R:\WPMODEL.PRG
794 R:\WPMODEL.PRG
795 R:\WPMODEL.PRG
796 R:\WPMODEL.PRG
797 R:\WPMODEL.PRG
798 R:\WPMODEL.PRG
799 R:\WPMODEL.PRG
800 R:\WPMODEL.PRG
801 R:\WPMODEL.PRG
802 R:\WPMODEL.PRG
803 R:\WPMODEL.PRG
804 R:\WPMODEL.PRG
805 R:\WPMODEL.PRG
806 R:\WPMODEL.PRG
807 R:\WPMODEL.PRG
808 R:\WPMODEL.PRG
809 R:\WPMODEL.PRG
810 R:\WPMODEL.PRG
811 R:\WPMODEL.PRG
812 R:\WPMODEL.PRG
813 R:\WPMODEL.PRG
814 R:\WPMODEL.PRG
815 R:\WPMODEL.PRG
816 R:\WPMODEL.PRG
817 R:\WPMODEL.PRG
818 R:\WPMODEL.PRG
819 R:\WPMODEL.PRG
820 R:\WPMODEL.PRG
821 R:\WPMODEL.PRG
822 R:\WPMODEL.PRG
823 R:\WPMODEL.PRG
824 R:\WPMODEL.PRG
825 R:\WPMODEL.PRG
826 R:\WPMODEL.PRG
827 R:\WPMODEL.PRG
828 R:\WPMODEL.PRG
829 R:\WPMODEL.PRG
830 R:\WPMODEL.PRG
831 R:\WPMODEL.PRG
832 R:\WPMODEL.PRG
833 R:\WPMODEL.PRG
834 R:\WPMODEL.PRG
835 R:\WPMODEL.PRG
836 R:\WPMODEL.PRG
837 R:\WPMODEL.PRG
838 R:\WPMODEL.PRG
839 R:\WPMODEL.PRG
840 R:\WPMODEL.PRG
841 R:\WPMODEL.PRG
842 R:\WPMODEL.PRG
843 R:\WPMODEL.PRG
844 R:\WPMODEL.PRG
845 R:\WPMODEL.PRG
846 R:\WPMODEL.PRG
847 R:\WPMODEL.PRG
848 R:\WPMODEL.PRG
849 R:\WPMODEL.PRG
850 R:\WPMODEL.PRG
851 R:\WPMODEL.PRG
852 R:\WPMODEL.PRG
853 R:\WPMODEL.PRG
854 R:\WPMODEL.PRG
855 R:\WPMODEL.PRG
856 R:\WPMODEL.PRG
857 R:\WPMODEL.PRG
858 R:\WPMODEL.PRG
859 R:\WPMODEL.PRG
860 R:\WPMODEL.PRG
861 R:\WPMODEL.PRG
862 R:\WPMODEL.PRG
863 R:\WPMODEL.PRG
864 R:\WPMODEL.PRG
865 R:\WPMODEL.PRG
866 R:\WPMODEL.PRG
867 R:\WPMODEL.PRG
868 R:\WPMODEL.PRG
869 R:\WPMODEL.PRG
870 R:\WPMODEL.PRG
871 R:\WPMODEL.PRG
872 R:\WPMODEL.PRG
873 R:\WPMODEL.PRG
874 R:\WPMODEL.PRG
875 R:\WPMODEL.PRG
876 R:\WPMODEL.PRG
877 R:\WPMODEL.PRG
878 R:\WPMODEL.PRG
879 R:\WPMODEL.PRG
880 R:\WPMODEL.PRG
881 R:\WPMODEL.PRG
882 R:\WPMODEL.PRG
883 R:\WPMODEL.PRG
884 R:\WPMODEL.PRG
885 R:\WPMODEL.PRG
886 R:\WPMODEL.PRG
887 R:\WPMODEL.PRG
888 R:\WPMODEL.PRG
889 R:\WPMODEL.PRG
890 R:\WPMODEL.PRG
891 R:\WPMODEL.PRG
892 R:\WPMODEL.PRG
893 R:\WPMODEL.PRG
894 R:\WPMODEL.PRG
895 R:\WPMODEL.PRG
896 R:\WPMODEL.PRG
897 R:\WPMODEL.PRG
898 R:\WPMODEL.PRG
899 R:\WPMODEL.PRG
900 R:\WPMODEL.PRG
901 R:\WPMODEL.PRG
902 R:\WPMODEL.PRG
903 R:\WPMODEL.PRG
904 R:\WPMODEL.PRG
905 R:\WPMODEL.PRG
906 R:\WPMODEL.PRG
907 R:\WPMODEL.PRG
908 R:\WPMODEL.PRG
909 R:\WPMODEL.PRG
910 R:\WPMODEL.PRG
911 R:\WPMODEL.PRG
912 R:\WPMODEL.PRG
913 R:\WPMODEL.PRG
914 R:\WPMODEL.PRG
915 R:\WPMODEL.PRG
916 R:\WPMODEL.PRG
917 R:\WPMODEL.PRG
918 R:\WPMODEL.PRG
919 R:\WPMODEL.PRG
920 R:\WPMODEL.PRG
921 R:\WPMODEL.PRG
922 R:\WPMODEL.PRG
923 R:\WPMODEL.PRG
924 R:\WPMODEL.PRG
925 R:\WPMODEL.PRG
926 R:\WPMODEL.PRG
927 R:\WPMODEL.PRG
928 R:\WPMODEL.PRG
929 R:\WPMODEL.PRG
930 R:\WPMODEL.PRG
931 R:\WPMODEL.PRG
932 R:\WPMODEL.PRG
933 R:\WPMODEL.PRG
934 R:\WPMODEL.PRG
935 R:\WPMODEL.PRG
936 R:\WPMODEL.PRG
937 R:\WPMODEL.PRG
938 R:\WPMODEL.PRG
939 R:\WPMODEL.PRG
940 R:\WPMODEL.PRG
941 R:\WPMODEL.PRG
942 R:\WPMODEL.PRG
943 R:\WPMODEL.PRG
944 R:\WPMODEL.PRG
945 R:\WPMODEL.PRG
946 R:\WPMODEL.PRG
947 R:\WPMODEL.PRG
948 R:\WPMODEL.PRG
949 R:\WPMODEL.PRG
950 R:\WPMODEL.PRG
951 R:\WPMODEL.PRG
952 R:\WPMODEL.PRG
953 R:\WPMODEL.PRG
954 R:\WPMODEL.PRG
955 R:\WPMODEL.PRG
956 R:\WPMODEL.PRG
957 R:\WPMODEL.PRG
958 R:\WPMODEL.PRG
959 R:\WPMODEL.PRG
960 R:\WPMODEL.PRG
961 R:\WPMODEL.PRG
962 R:\WPMODEL.PRG
963 R:\WPMODEL.PRG
964 R:\WPMODEL.PRG
965 R:\WPMODEL.PRG
966 R:\WPMODEL.PRG
967 R:\WPMODEL.PRG
968 R:\WPMODEL.PRG
969 R:\WPMODEL.PRG
970 R:\WPMODEL.PRG
971 R:\WPMODEL.PRG
972 R:\WPMODEL.PRG
973 R:\WPMODEL.PRG
974 R:\WPMODEL.PRG
975 R:\WPMODEL.PRG
976 R:\WPMODEL.PRG
977 R:\WPMODEL.PRG
978 R:\WPMODEL.PRG
979 R:\WPMODEL.PRG
980 R:\WPMODEL.PRG
981 R:\WPMODEL.PRG
982 R:\WPMODEL.PRG
983 R:\WPMODEL.PRG
984 R:\WPMODEL.PRG
985 R:\WPMODEL.PRG
986 R:\WPMODEL.PRG
987 R:\WPMODEL.PRG
988 R:\WPMODEL.PRG
989 R:\WPMODEL.PRG
990 R:\WPMODEL.PRG
991 R:\WPMODEL.PRG
992 R:\WPMODEL.PRG
993 R:\WPMODEL.PRG
994 R:\WPMODEL.PRG
995 R:\WPMODEL.PRG
996 R:\WPMODEL.PRG
997 R:\WPMODEL.PRG
998 R:\WPMODEL.PRG
999 R:\WPMODEL.PRG
1000 R:\WPMODEL.PRG
```

den Vorgaben des Benutzers zu konfigurieren. Während des Programmlaufs wird der Benutzer durch entsprechende Meldungen über den Fortgang der Operation oder eventuelle Fehler informiert. Je nach Einstellung wird auch eine Ladeliste namens !INFO.DAT mit der Auflistung der nicht gefundenen Dateien erstellt, so daß diese sehr einfach nachgeladen werden können.

Durch das Anlegen einer Datei namens BOOTCOPY.DAT im Ordner des Programms läßt sich das Verhalten noch wei-

ter beeinflussen: Gibt es diese Datei, so ist dies die gültige und auszuführende Ladeliste. Gibt es sie nicht, so wird festgestellt, ob die Ordner BOOTCOPY.FLD und/oder BOOTCOPY.REQ vorhanden sind. Wenn ja, so werden zuerst alle in BOOTCOPY.FLD vorhandenen Ladelisten der Reihe nach ausgeführt; danach wird ein Menü angeboten, in dem der Benutzer eine der Ladelisten aus dem zweiten Ordner auswählen kann.

Das Hauptanwendungsgebiet dieses Programmes liegt sicherlich dort, wo eine Anwendung sehr oft auf einige wenige Dateien zugreift. Diese lassen sich mit Hilfe von BootCopy in eine RAM-Disk kopieren und stehen dann mit sehr geringen Zugriffszeiten zur Verfügung.

Einige kleine Mankos hat dieses Programm leider auch: Zum einen ist eine Ladeliste zwar eine Text-Datei, bietet sich aber von ihrem Aufbau her nicht zur Bearbeitung mit einem Texteditor an. Zum anderen ist es nicht möglich, von mehreren Disketten Dateien zu kopieren, will man nicht den Umweg über die Datei !INFO.DAT nehmen.

Das Paket, das der Benutzer erhält, besteht aus einer sehr guten Anleitung, einem kombinierten Editor/Ausführer, einem reinen Editor, einem reinen Ausfüh- rer und einer abgespeckten Version des letzteren. Diese 'kleine' Version besitzt nicht die komplexe Fehlerabfrage der 'großen' Version.

Beim Programmierer von BootCopy ist für DM 20,- die Version 2.0 mit einem komfortableren Editor erhältlich. Mit diesem lassen sich die Ladelisten dann auch noch nachbearbeiten. ow/cs

## BootCopy

<b>Programmautor:</b>	Uwe Schuster, Alpenstraße 15, 8960 Kempten			
<b>Status:</b>	<input type="checkbox"/> Public Domain	<input checked="" type="checkbox"/> Shareware	<b>Sprache:</b>	deutsch
<b>Rechner-Modell:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 / Mega ST	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 STE	<input checked="" type="checkbox"/> Mega STE	<input checked="" type="checkbox"/> Atari TT
<b>Auflösung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> ST Hoch (s/w)	<input checked="" type="checkbox"/> ST Mittel (f)	<input type="checkbox"/> ST Niedrig (f)	<input checked="" type="checkbox"/> Sonstige
<b>Besonderheiten:</b>	Version 2.0 für DM 20,- beim Autor erhältlich			



# Dump-As

Dump-As ist ein Monitor, der sich zur Betrachtung und Manipulation von Daten im Haupt- und auf Massenspeichern eignet. Dump-As verzichtet nahezu vollständig auf sämtliche Annehmlichkeiten, die eine GEM-Oberfläche dem Benutzer im allgemeinen bietet. Das führt dazu, daß man die Fähigkeiten des Programms zu Anfang unterschätzt, da sich die Funktionen nur langsam und durch intensives Studium der beiliegenden Texte erschließen.

Immerhin ist die auf der Diskette beiliegende Dokumentation sehr ausführlich geraten; einen (recht chaotischen) Überblick über die Tastenbelegung gewährt außerdem die jederzeit verfügbare Help-Funktion. Dump-As kann auch aus einer Kommando-Shell mit Parametern aufgerufen oder als Anwendung angemeldet werden. Zur Funktionsfähigkeit benötigt das Programm eine Auflösung von 640 x 400 Pixeln.

## Feste Konzepte

Dump-As teilt den freien Speicher in zwei sogenannte Laderäume ein. Diese können entweder mit jeweils einer Datei oder mit aufeinanderfolgenden Sektoren einer Diskette oder Festplatten-Partition gefüllt werden. Das Programm unterscheidet beim Betrachten der beiden Speicherräume zwischen vier Grundmodi: Der Hauptmodus ist der beim Programmstart voreingestellte und entspricht dem, was man von einem normalen Disketten-Monitor gewohnt ist. Der Bildschirm ist auf-

geteilt in drei Bereiche: die Byte-Numerierung, die alternativ dezimal oder hexadezimal erfolgen kann, die hexadezimale Darstellung des aktuellen Inhalts und daneben die normale ASCII-Darstellung.

Der Übersichtsmodus gestattet einen unverhüllten Blick auf den Speicherinhalt ohne störende Positionsinformation oder hexadezimale Darstellung. Ungewöhnlich sind die beiden folgenden Modi, der Binär- und der Großbit-Modus. Die Daten werden hierbei als binäre Daten dargestellt, wobei der logischen '0' ein weißes und der logischen '1' ein schwarzes Pixel zugeordnet ist. Die Präsentation geschieht zeilenweise. Man kann die Zeilenlänge zwischen 0 und 32767 wählen. Auf dem

Bildschirm entsteht in jedem Fall ein Schwarz-Weiß-Muster, das unter günstigen Umständen zur Identifikation von Pixel-Grafiken dienen kann. Besonders gut klappt dies, wenn die Breite der entsprechenden Bilddaten bekannt ist. Im anderen Falle kann man sich leicht durch Änderung der Zeilenbreite 'hocharbeiten'. Der Großbit-Modus ähnelt dem binären, nur daß hier die einzelnen Pixel Quadrate darstellen, deren Kantenlänge zwischen 3 und 8 Pixel eingestellt werden kann.

## Lesen und Schreiben

Wie schon erwähnt, lassen sich außer Dateien auch Sektoren eines beliebigen Speichermediums in die Laderäume laden. Selbstverständlich ist auch das Zurückschreiben von Inhalten jederzeit möglich, hiermit lassen sich auch komplette Sektoren reparieren – die nötigen Detailkenntnisse einmal vorausgesetzt. Es ist daneben auch möglich, den aktuellen Bildschirminhalt als Bild im Screen-Format zu sichern, was sich insbesondere bei den Binärmodi geradezu anbietet.

Außer den von Dump-As angebotenen (System-)Fonts können zur Darstellung jederzeit Fonts nachgeladen werden, die allerdings unbedingt im STAD-Format vorliegen müssen. Im Laderaum sind diverse Scrollfunktionen implementiert: Die einfachste läßt sich mit der linken Maustaste aktivieren. Es erscheint ein Schieberegler in der obersten Zeile, der eine grobe Positionierung ermöglicht. Genauer

**TISCHRECHNER:**

Term in 32-Bit-Ganzzahlen, x~ hexadezimal, o~ oktal. Abbruch 'Sh/Ret'.

<b>VARIABLE:</b> p = Position = x93DA # = Bildbreite = 24 g = Lrn.-Größe = xB9A7  b = Byte hier = x69 d = Doppel-Byte = x6978 v = 4-fach-Byte = x69786F70	<b>Marken:</b> m0 = % m1 = % m2 = % m3 = % m4 = % m5 = % m6 = % m7 = % m8 = % m9 = %	<b>Hilfsgrößen:</b> h0 = x0 h1 = x0 h2 = x0 h3 = x0 h4 = x0 h5 = x0 h6 = x0 h7 = x0 h8 = x0 h9 = x0
--	--	---

OK='a'

Variable tippen oder **Klick** auf ☐: Ergebnis eintragen; re. oder ' ': rechnen.

Operatoren: Eng binden \*,/,%(mod),&,|,^(x-oder),<,>(schieben); weit +,-.  
 Präfix: B,D,V (Inhalt 1,2,4 Byte), i,I (2,4 Byte Intel),~(invers),-.

23+45

Ergebnis: dezimal **68**                      hexadezimal **x00000044**

Abb. 1: Dump-As ermöglicht auch Rechnungen und Variablenzuweisungen.



läßt sich dies mit direkten Positionierungen mittels der Maus oder durch Adreßeingabe bewerkstelligen. Daneben existieren noch Möglichkeiten zum feinen und groben Scrollen (vertikal und horizontal) sowie Sprünge an den Anfang bzw. das Ende der Datei. Unterstützt werden die Orientierungsmöglichkeiten durch maximal zehn Markierungen, die jederzeit aufgerufen werden können.

Zudem wird der Überblick durch Änderungen der Darstellungsbreite verbessert. Möchte man hier nicht selbst zur Tat schreiten, kann man dies auch dem Programm überlassen. Dump-As begibt sich dann auf die Suche nach auffälligen durchgängigen vertikalen Strukturen und stellt die Breite dementsprechend ein. Ausgesprochen praktisch ist schließlich auch der sogenannte Parallelmodus, in dem alle Positionsänderungen automatisch im zweiten Laderaum parallel ausgeführt werden.

## Manipulativ

Änderungen der Inhalte können im Hauptmodus im allgemeinen nur byteweise erfolgen. Die Eingabe wird entweder hexadezimal oder dezimal ermöglicht, der hexadezimalen Schreibweise ist ein 'x' voranzustellen. Ganze Zeichenketten lassen sich dagegen im Übersichtsmodus ersetzen oder verändern. Durch ein vorangestelltes '§' funktioniert das zwar auch im Hauptmodus, aber doch wesentlich weniger komfortabel. Im Großbit-Modus werden mit der Maus Bits gesetzt oder gelöscht. Eine abstellbare Protokollfunktion zeigt jede Aktion mit Adresse und Byte in einer Informationszeile an. Durch entsprechende Blockfunktionen werden Blöcke bzw. Rechtecke im Bildbereich ausgeschnitten, kopiert, eingefügt und verschoben.

Eine Suchfunktion gestattet die Eingabe von bis zu 99 Bytes. Die Suche kann alternativ vor- oder rückwärts im Laderaum erfolgen. Bei Erfolg kann die Suche einfach fortgesetzt werden. Besonders elegant ist die Möglichkeit, eine Zeichenfolge aus dem Laderaum als Suchstring quasi zu übernehmen. Eine oft bemühte Funktion ist sicher auch der Vergleich von Inhalten der beiden Laderäume. Hierfür bietet Dump-As drei Möglichkeiten an: Beide Laderäume können zum einen ab einer bestimmten Position verglichen

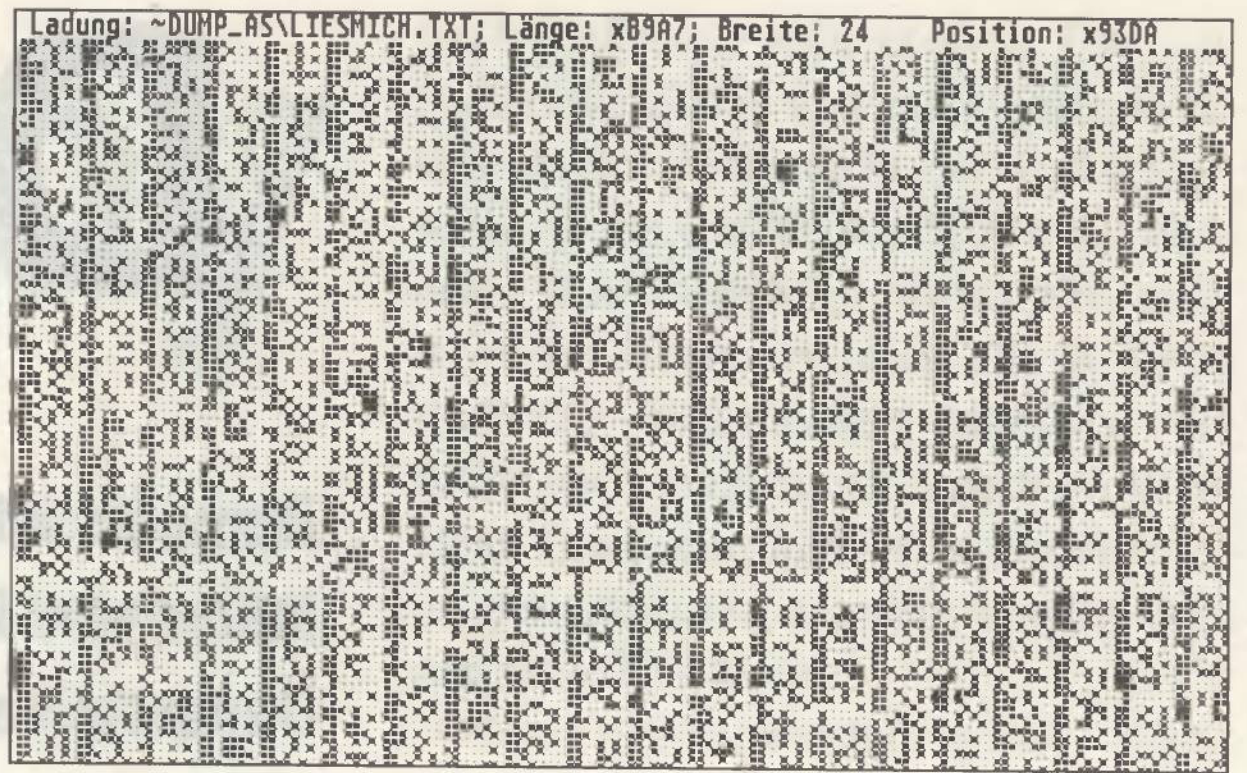


Abb. 2:

Im Binärmodus kann nach Strukturen gesucht werden.

werden. Zum anderen werden bei Bedarf gleiche Stellen in den Laderäumen aufgesucht. Besonders interessant erscheint die dritte Möglichkeit, die einen Vergleich von Dateien gestattet, die in weiten Bereichen übereinstimmen – z.B. veränderte Programmversionen. Nach Eingabe einer bestimmten 'Garantielänge' durchsucht Dump-As die Dateiteile nach Stücken, die mindestens in der halben Garantielänge übereinstimmen. Mehrmalige Anwendung erbringt somit alle vergleichbaren Segmente der anvisierten Dateien.

## Rechnen inklusive

In das Programm eingebaut wurde eine einfache Rechenfunktion. Sie erlaubt Operationen der einfachen Art (Grundrechenarten) mit vorzeichenbehafteten 32-Bit-Zahlen. Möglich ist auch eine Termeingabe (mit Klammerebenen) mit an-

schließender Variablenzuweisung (z.B. an eine Markierung). Weiter zugelassen sind Restwertrechnungen (Modulo) und logische Funktionen, die bitweise arbeiten.

Der in der Anwendung prinzipbedingt sehr heikle Speichermonitor läßt sich nur über einen Umweg aufrufen, um zu verhindern, daß dies aus Versehen geschieht. Ansonsten entspricht er in seiner Funktion aber den Massenspeicher-orientierten Bereichen von Dump-As.

## Fazit

Dump-As ist an sich ein ausgezeichnete Datei- und Diskettenmonitor mit wirklich sinnvollen Fähigkeiten. Die Oberfläche ist allerdings nur etwas für Leute, die sich öfters mit dem Programm beschäftigen und kein bequemeres Werkzeug zur Verfügung haben. ep/cs

## Dump-As V1.0

<b>Programmautor:</b>	Alexander Scheutzw, Berliner Str. 20, 6800 Mannheim 1		
<b>Status:</b>	<input type="checkbox"/> Public Domain	<input checked="" type="checkbox"/> Shareware	<b>Sprache:</b> deutsch
<b>Rechner-Modell:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 / Mega ST	<input checked="" type="checkbox"/> 1040 STE	<input checked="" type="checkbox"/> Mega STE
<b>Auflösung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> ST Hoch (s/w)	<input type="checkbox"/> ST Mittel (f)	<input type="checkbox"/> Atari TT
<b>Besonderheiten:</b>	keine		
	<input type="checkbox"/> ST Niedrig (f)	<input type="checkbox"/> Sonstige	

### Disk J286

**Dump-As:** Dump-As ist ein Disketten-, Speicher- und Dateimonitor mit umfangreichen Such- und Vergleichsfunktionen. (S, s/w) **GEM-Link:** Allen GFA-Basic-Programmierern eröffnet GEM-Link die komfortable Möglichkeit, GEM- und VDI-Funktionen ohne unübersichtliche Funktionsaufrufe zu verwenden. Das so entstandene Programm kann problemlos weiterverarbeitet werden. **Check B:** Dieses kleine Auto-Ordner-Programm meldet bei Systemen, die nur über ein Diskettenlaufwerk verfügen, das vom TOS simulierte Laufwerk B: ab. **SysInfo:** Dieses nützliche Utility gibt Informationen zu Ihrer Systemkonfiguration aus. Dazu gehören Angaben zur Speicherverwaltung, der vorhandenen Laufwerke, der CPU und ggf. der FPU, der Status der Ein- und Ausgabegeräte sowie verschiedene Systemvektoren.



# Sheet 2.0

Die getestete Sheet-Version hat zwar schon einige Jährchen auf dem Buckel (die uns vorliegende Version ist von 1988), aber dennoch lohnt es sich, darüber zu berichten, da dieses Programm äußerst flexibel ist und Möglichkeiten bietet, an die man bei anderen Programmen nicht einmal zu denken wagt.

Nach dem Start von Sheet findet man eine GEM-Oberfläche vor. Das Spreadsheet, dessen Format an bekannte Kalkulationsprogramme angelehnt ist, wird dabei erwartungsgemäß in einem Fenster dargestellt, wobei Sheet bis zu vier Spreadsheets gleichzeitig verwalten kann.

## Eins-Zwei-Drei

Sheet ist in gewisser Hinsicht an Lotus 1-2-3 orientiert, wobei jedoch die Makrosprache durch einen sehr leistungsfähigen BASIC-Interpreter ersetzt wurde. Geladen werden können Lotus-Spreadsheets (WKS) aus den Versionen 1A und 2. Die Funktion zum Speichern von Lotus-Dateien ist in dieser Version jedoch leider noch nicht implementiert.

Das Programm kann bis zu 9999 Zeilen und 255 Spalten verwalten. Die Spalten werden dabei wie gewohnt von A bis IU und die Zeilen von 1 bis 9999 durchnummeriert. Die Breite der Spalten läßt sich entweder mit der Maus oder über eine Dialogbox, in der man den genauen Zahlenwert eingibt, verändern. In den

Bei Sheet 2.0 handelt es sich um eine Tabellenkalkulation, die nicht nur durch die relativ saubere Programmierung, die einfache Bedienung und den enormen Funktionsumfang besticht, sondern gleichzeitig noch einen BASIC-Interpreter beherbergt, mit dem man schnell und einfach komplexe Aufgabenstellungen lösen kann.

oberen beiden Zeilen des Fensters befindet sich dann die Statuszeile, die u.a. auch den Feldinhalt unter dem Cursor darstellt, sowie die Eingabezeile.

Sheet stellt fünf verschiedene Eingabeformate bzw. Typen zur Verfügung: Zunächst einmal kennt es konstante Zahlen, die bekanntlich auch als Kalkulationsgrundlage dienen. Daneben gibt es natürlich noch die Formeln sowie Text, der auch in allen drei üblichen Arten (links, rechts, zentriert) ausgerichtet werden kann. Darüber hinaus existieren noch die Sheet-BASIC-Befehle, wobei hier aber noch zwischen direkt auszuführenden und innerhalb eines Programms auszuführenden Befehlen unterschieden wird.

## Genauigkeitsfanatiker

Die Rechen- und Darstellungsgenauigkeit der Zahlenwerte liegt bei 17 Stellen, was als überdurchschnittlich hoch anzusehen ist. Die Werte in den Zellen lassen sich natürlich auch auf verschiedene Art und Weise formatieren. Dabei kann man die Werte als Festkommazahl mit einer bestimmten Anzahl von Nachkommastellen, als Geldwert (optional sogar mit Dollarzeichen), in wissenschaftlicher Schreibweise oder als prozentualen Wert (0.05 wird zu 5%) anzeigen lassen. Formeln lassen sich zudem noch als Klartext darstellen.

Darüber hinaus existieren noch drei frei definierbare Datumsformate, um eine Anpassung an die jeweiligen Schreibweisen in den verschiedenen Ländern vornehmen zu können. Leider fehlt ein Datentyp, der eine Zeitangabe repräsentiert. Weiterhin ist es möglich, Zellen zu verstecken, um weniger interessante Nebenrechnungen verschwinden zu lassen. Leider kann man keine Zellen gegen unabsichtliche Änderungen schützen.

## Für Gewohnheitstiere

Muß man einen Block selektieren, so geschieht das – wie auch das Positionieren des Eingabecursors – mit der Maus, wobei bestehende Blöcke mit gedrückter Shift-Taste, wie es auch bei vielen Textverarbeitungen der Fall ist, erweitert werden können. Einzelne Zeilen oder Spalten können durch einen Klick auf den Titel selektiert werden. Leider ist es nicht möglich, mehrere Spalten oder Zeilen auf

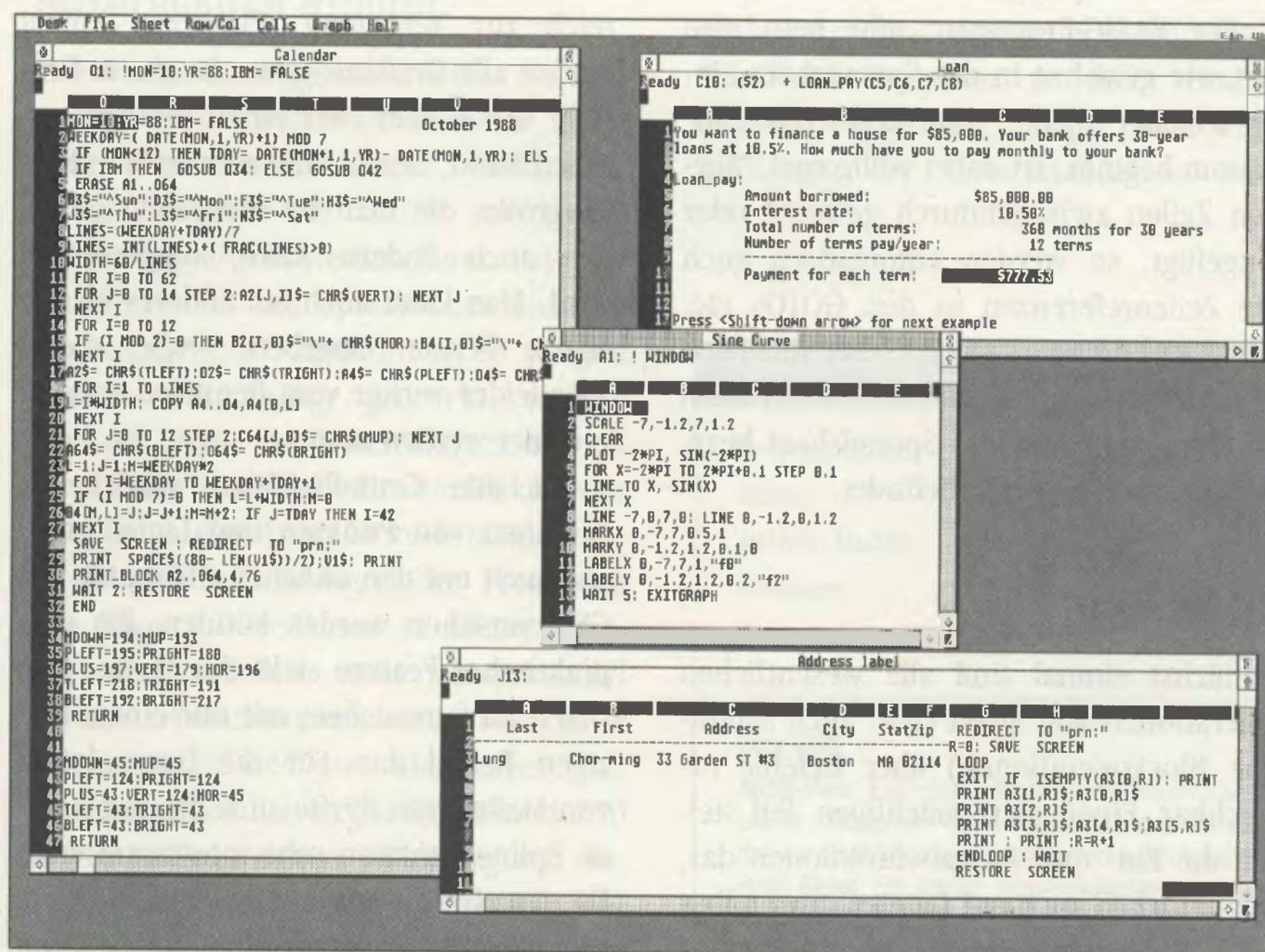


Abb. 1: Sheet kann bis zu vier Dateien gleichzeitig bearbeiten.



diese Weise zu selektieren. Zeilen und Spalten können zudem auch gelöscht oder hinzugefügt werden.

Auf diese Blöcke kann man nun verschiedene Operationen anwenden, als da wären: Kopieren, Löschen, Verschieben und Speichern. Beim Kopieren und Verschieben werden im Block enthaltene Referenzen auf Zellen (z.B. B13) automatisch angepaßt, was man natürlich auch unterbinden kann. Weiterhin ist es möglich, ganze Blöcke zu reformatieren, also beispielsweise die Zahl der Nachkommastellen zu ändern oder Text anders auszurichten.

## Formel Eins

Gibt man Werte oder Formeln ein, so wird eine eventuelle Blockmarkierung automatisch aufgehoben, d.h. man kann den Block nicht direkt in eine Formel einsetzen. Stattdessen kann man jedoch mit Mausklicks im Spreadsheet die entsprechenden Koordinaten einfügen. Solange man sich in der Eingabezeile befindet, werden einerseits leider keine Redraws mehr ausgeführt, und andererseits lassen sich auch keine Menüpunkte auswählen oder Fenster verschieben und vergrößern.

Sheet stellt einen sehr großen Umfang an Berechnungsfunktionen bereit: Neben den Standardfunktionen gibt es u.a. Funktionen im Bereich Trigonometrie, Statistik, Geldanlagen, Darlehen und auch zur Bearbeitung von Zeichenketten. Was leider fehlt, sind Funktionen zur Regression.

## BASIC Instinct

Kommen wir nun zum interessantesten Teil in Sheet, dem eingebauten BASIC-Interpreter. Dabei handelt es sich nicht um irgendein Tiny-BASIC, das gerade mal die wichtigsten Funktionen abdeckt, sondern um eine sehr umfangreiche Implementation, die zudem speziell auf die Tabellenkalkulation zugeschnitten wurde.

Dabei können die Zellen nicht nur absolut (also D5) sondern auch relativ angesprochen werden, d.h. man gibt zu einer frei wählbaren Basis numerische Offsets an (z.B. D5[Spaltenoffset, Zeilenoffset]). Die BASIC-Befehle werden zur Unterscheidung von Texten mit einem vorangestellten '!' eingegeben, wobei man dieses

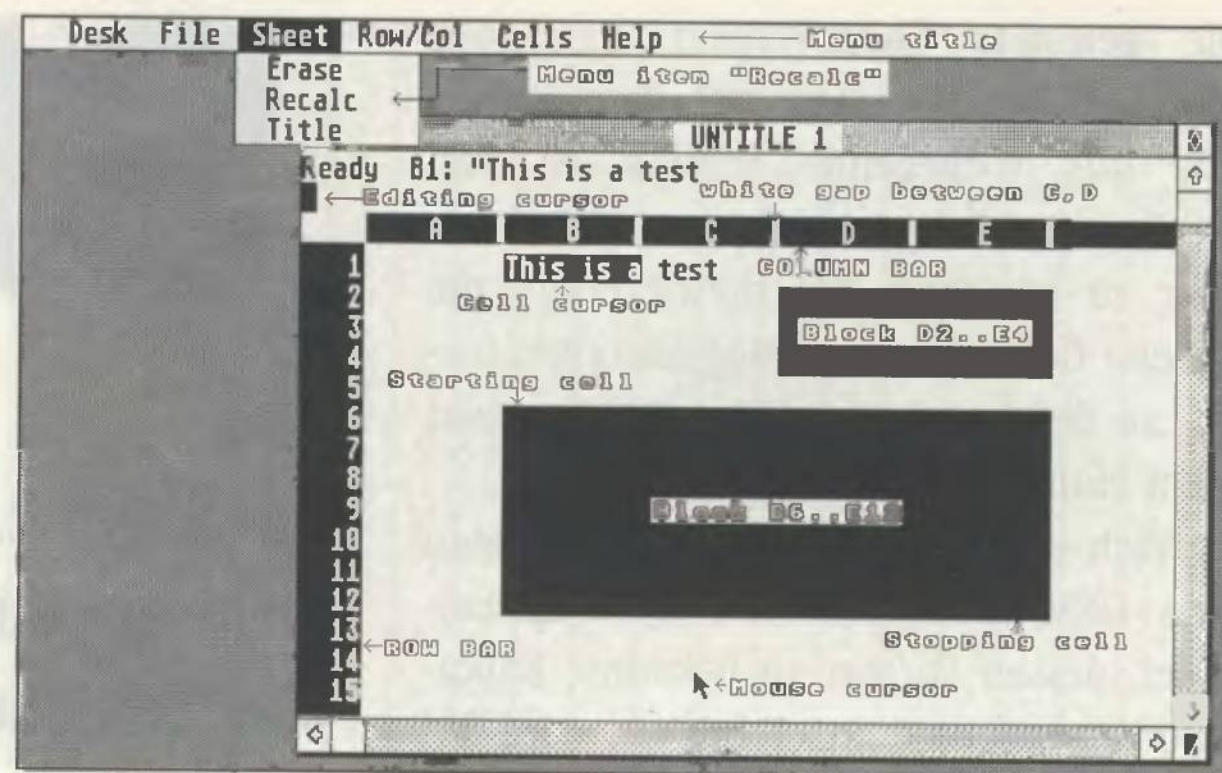


Abb. 2:

Die einzelnen Funktionselemente von Sheet.

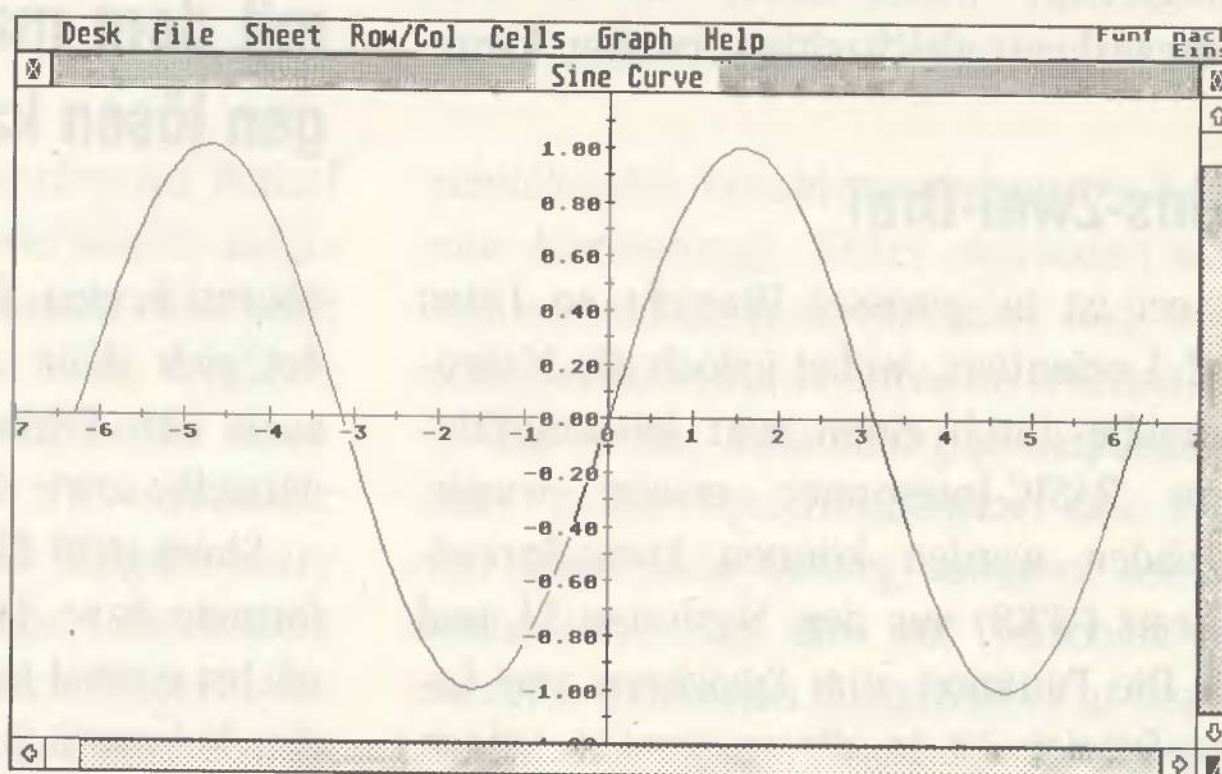


Abb. 2:

Auch komplette Graphen kann Sheet darstellen.

aber auch im Nachhinein über die Reformatierfunktion noch hinzufügen kann. Stellt man dem Befehl einen Klammeraffen ('@') vor AN, so wird er direkt ausgeführt. Somit ist es möglich, die Tabellenkalkulation auch vollständig über Befehle zu steuern, ohne immer mit der Maus 'herumspringen' zu müssen.

Ein BASIC-Programm gibt man also fast wie gewohnt in das Spreadsheet ein. In welcher Spalte und Zeile das Programm beginnt, ist dabei völlig egal. Werden Zeilen zwischendurch gelöscht oder eingefügt, so werden automatisch auch die Zeilenreferenzen in den GOTOs etc. angepaßt. Marken werden von Sheet-BASIC übrigens nicht unterstützt. Auch kann ein Programm nur das Spreadsheet bearbeiten, in dem es sich befindet.

## Zu Befehl!

Zunächst einmal sind alle wesentlichen Operationen von Sheet (u.a. auch sämtliche Blockoperationen) über Befehle erreichbar. Einen ganz mächtigen Teil stellen die Ein- und Ausgabefunktionen dar, die natürlich auch auf Dateien anwendbar sind. Weiterhin ist es möglich, normalerweise auf dem Bildschirm erscheinende

Ausgaben in eine Datei oder den Drucker umzulenken. Die Möglichkeiten, die mit diesen wenigen Befehlen schon eröffnet werden, sind unüberschaubar. Das ist aber noch längst nicht alles ...

Da man Daten auch gerne grafisch aufbereiten will, stellt Sheet-BASIC einige sehr umfassende Befehle für diesen Bereich zur Verfügung. Zunächst einmal landen alle Grafikausgaben in einem Fenster, wobei man aber einen Maßstab angeben kann, der auf die momentane Fenstergröße, die man im Programm natürlich auch ändern kann, umgerechnet wird. Man kann auch ein anderes als das eigene Fenster angeben, wobei dieses aber leider vorher vom Benutzer manuell geöffnet werden muß.

Zu den Grundbefehlen gehört das Zeichnen von Punkten und Linien, welche auch mit den üblichen Attributen des GEM versehen werden können. Ein sehr praktisches Feature stellt das Plotten von Daten im Spreadsheet mit nur einem einzigen Befehl dar. Für die Interpolation von Meßwerten dürfte auch die angebotene Spline-Funktion sehr interessant sein. Da ein Graph ohne Koordinatensystem nicht sehr aussagekräftig ist, kennt Sheet-BASIC auch Befehle zum Einteilen







# BASIC - Für Einsteiger und Profis

## BASIC-Lernprogramm

Für GFA- und Omikron-Basic

Schluß mit dem Studium von dicken Büchern. Lernen Sie die BASIC-Programmierung direkt am Computer. So können Sie das Erlernte sofort ausprobieren und Ihre Kenntnisse festigen.

Im Teil 1 wird der Anfänger mit der Programmiersprache durch viele kleine Beispiele vertraut gemacht.

Im Teil 2 führt, aufbauend auf Teil 1, in komplexere Anwendungen ein. Auch hier wird wieder durch zahlreiche Beispiele der Stoff gefestigt.

### Überblick der Lektionen Teil 1

Ausgang	1.1. Einleitung
Info	1.2. Die Bedienung des Lernprogramms
11 - 12	1.3. Das GFA - Basic
	1.4. Wir zeichnen einen Punkt
	1.5. Arbeiten mit den Interpreter Teil 1
	1.6. Variablen, Kreise und Schleifen
	1.7. Linien und bessere Schleifen
	1.8. Rechtecke mit Bemaßungen
	1.9. Bedingungen und Alertboxen
	1.10. Strings und Eingaben

### Überblick der Lektionen Teil 2

Ausgang	2.1. Einleitung Teil 2
Info	2.2. Der Sound
	2.3. Feldvariablen
	2.4. Dateiverwaltung
	2.5. Speichern von Daten
	2.6. Der Drucker
	2.7. Erweiterte Textausgabe
	2.8. Strukturierte Programmierung
	2.9. Mathematische Anwendungen
	2.10. Abschluß

BASIC-Lernprogramm Teil 1 98,-

BASIC-Lernprogramm Teil 2 98,-

Paket Teil 1 & Teil 2 148,-

Preise sind unverbindliche empfohlene Verkaufspreise

## ergo!

Komfortables programmieren mit GFA-BASIC

Ergo! ist eine universelle Programmierumgebung für alle GFA-Basic-Programmierer ab Version 3.0, denn ergo!

- macht Ihr GFA-Handbuch überflüssig durch die ON-LINE Hilfe
- analysiert Ihre Programme
- erzeugt eine professionelle Dokumentation
- läßt das Lesen von Listings durch klare Strukturierung zum Kinderspiel werden
- unterstützt die PC-Konvertierung
- bietet Ihnen eine komfortable Shell mit umfangreichen Hilfsfunktionen

### Neu ab Version 1.4 :

- Läuft in Farbe (TT Mittel)
- „Anwendungen anmelden“ ist möglich
- Verbesserte Projektverwaltung
- Alle Einstellungen abspeicherbar
- Erkennt jetzt „teil-globale“ Variablen (wichtig für Fehlererkennung und Programmübertragung)
- Erweiterte Tastaturbedienung (wie MENUX-Shell)
- Listings mit erheblich verbessertem und flexiblem Layout
- Accessory läuft im Fenster
- Druckertreiber jetzt integriert
- sowie zahlreiche Detailverbesserungen

### Das sagt die Fachpresse zu ergo! :

Das Programm ergo! hat die besten Voraussetzungen sich zu einem Standard-Hilfsmittel für GFA-Programmiere zu entwickeln. Atari Journal 4/92, Seite 20 - 22

Ergo! ist jedem, der mit GFA-Basic arbeitet, zu empfehlen und hat das Zeug, sich zu einer Standard-Umgebung zu entwickeln. TOS 7/92, Seite 28f

... ohne Zweifel ein Programm mit sehr großem Nutzen.  
... zu diesem Preis ist das Programm ein absolut empfehlenswertes Produkt.

ST-Computer 11/92, Seite 143ff

## DM 148,-

Einsenden an:

### Heim Verlag

Heidelberger Landstr. 194  
6100 Darmstadt-Eberstadt  
Telefon (0 61 51) 94 77 - 0  
Telefax (0 61 51) 94 77 - 18

Ja, bitte senden Sie mir

\_\_\_ BASIC-Lern Teil 1 á DM 98,-  
\_\_\_ BASIC-Lern Teil 2 á DM 98,-  
\_\_\_ BASIC-Lern Teil 1 & 2 á DM 148,-  
\_\_\_ ergo! á DM 148,-

zuzüglich DM 6,- Versandkosten (Ausland DM 10,-)  
unabhängig von der bestellten Menge

Name : \_\_\_\_\_

Vorname : \_\_\_\_\_

Straße : \_\_\_\_\_

Plz, Ort : \_\_\_\_\_

Ich zahle:

- ☐ per beiliegendem Scheck  
☐ per Nachnahme



# Pascal



## für Umsteiger

Im sechsten Teil unseres Pascal-Kurses wollen wir Ihnen erklären, wie Dialogboxen mit Radiobuttons und Checkboxes gestaltet werden und welche Programmierstechniken dahinterstecken.

von Ralf Rudolph

Dieses Thema läßt sich recht gut in zwei Teilbereiche zerlegen: Einerseits muß die Resource-Datei erstellt werden, in der die neuen Bedienelemente besondere Beachtung verdienen. Dabei müssen wir uns natürlich auch gewissen gestalterischen Normen widmen, damit niemand den OK-Button etwa oben links platziert. Zum anderen muß ein Pascal-Programm entstehen, das mit der neuen Resource-Datei etwas anfangen kann. Wie wir sehen werden, ist diese Aufgabe zur Hälfte bereits durch die Funktion *Dialog* sowie einige allgemeine Initialisierungsfunktionen aus Teil 5 abgedeckt. Wir werden jedoch noch einige Programmteile erstellen müssen, die das GEM bei der optisch ansprechenden Gestaltung von Radiobuttons und Checkboxes unterstützen sollen.

Dazu müssen Sie wissen, daß diese Bedienelemente im AES leider nur sehr halberzig implementiert wurden: Ein Button mit den Eigenschaften *SELECTABLE* und *NOT EXIT* wird bei Mausklicks abwechselnd schwarz und wieder weiß, so wie es sich für eine Checkbox gehört. Allerdings sieht eine so realisierte Checkbox sehr unschön aus, handelt es sich doch um ein schlichtes Rechteck, das im Aussehen einem Button entspricht. Ein Ankreuzen,

wie es als De-facto-Standard vom Macintosh übernommen wurde, ist so nicht realisierbar: Die selektierte Checkbox wird vollständig schwarz. Ähnlich verhält es sich mit Radio Buttons: Objekte, die die Attribute *SELECTABLE*, *RADIO* und *NOT EXIT* haben, werden vom AES zwar automatisch wie Radioknöpfe verwaltet: Wird ein solcher Knopf ausgewählt, so werden alle anderen Knöpfe, die das selbe Eltern-element haben, automatisch deselektiert. Doch auch hier gelten die gleichen Beschränkungen bezüglich des Aussehens.

### Erweiterbar

Glücklicherweise haben die Entwickler dem AES jedoch mit den 'User Defined Elements' die Möglichkeit mit auf den Weg gegeben, beliebige Bedienelemente vom Anwenderprogramm zu übernehmen. Dazu gibt es eine praktische Arbeitsteilung: Sie als Programmierer müssen dem GEM dazu Programmteile zur Verfügung stellen, die sich um die Darstellung dieser Bedienelemente auf dem Bildschirm kümmern. Dafür wird das AES die Verwaltung der Mausklicks sowie die abwechselnde Selektierung der Radio-Buttons übernehmen.

Genau diesen Mechanismus werden wir uns zunutze machen, um ansehnliche Dialogboxen zu erstellen: Im Resource-Editor werden wir zunächst ganz normale Button-Elemente verwenden, wo später Checkboxes oder Radiobuttons erscheinen sollen. Als Objektstatus wird *SELECTABLE* und gegebenenfalls *RADIO*, jedoch keinesfalls *EXIT* angegeben (das Anwählen eines *EXIT*-Objektes würde die Dialog-Abarbeitung beenden und somit die Dialogbox vom Bild-

schirm verschwinden lassen). Unser Programm wird später in der Initialisierungsphase die gesamte Resource-Datei nach derartigen *BUTTON*-Objekten durchsuchen und diese durch den benutzerdefinierten Objekttyp *G\_USERDEF* ersetzen. Als Arbeitstitel für unser Projekt wollen wir *DIALOG* verwenden, denn im Wesentlichen geht es uns um die Handhabung von Dialogboxen.

### Die Resource-Datei

Doch widmen wir uns zunächst der Erstellung einer neuen Resource-Datei. Diesmal zücken wir viele Register der GEM-Trickkiste, deshalb müssen Sie möglicherweise etwas experimentieren, bevor das Resultat unserem Vorbild entspricht. Außerdem benötigen Sie natürlich einen Resource-Editor, um die Resource-Datei bearbeiten zu können. Wir haben hierfür Interface verwendet; prinzipiell läßt sich auch jedes andere Resource-Construction-Set verwenden. Sie finden unsere Muster-Resource-Datei inklusive dem Source auf der Demo-Diskette De130 zusammen mit der Demo-version von Pure Pascal.

Erstellen Sie eine neue Datei mit dem Namen 'DIALOG.RSC'. Vergessen Sie nicht, als Programmiersprache 'PASCAL' in den Voreinstellungen zu wählen (Icon anklicken und Objektinformation aufrufen), damit später die Headerdatei *DIALOG.I* im Pascal-Format erstellt wird. Ziehen Sie einen neuen Objektbaum vom Typ *FORMULAR* in das bisher leere Resource-Fenster. Durch einfaches Anklicken und Anwahl des Popup-Menüpunktes 'Plazieren' setzen Sie die Größe auf 59 x 19 Zeichen. Innerhalb



Abb. 1:

Erst das Vergnügen, dann die Arbeit. Eine fertige Dialogbox 'nach Art des Hauses'.

Abb. 2:

Der Hilfe-Dialog besteht lediglich aus Texten und einem Button.

dieses Rechtecks plazieren Sie nun wie in Abbildung 3-5 drei weitere Rechtecke (auf Position 3,4 mit der Größe 13 x 7, auf 18,4 mit der Größe 21 x 7 sowie auf Position 40,4 mit der Größe 15 x 7). Durch Doppelklick ändern Sie die Farbe des Hintergrundrasters in allen drei Boxen von 1 auf 0, damit nur noch die Umrahmung (außen 1 Pixel) übrigbleibt.

Ziehen Sie dann zwei Buttons aus dem Objektfenster auf das Formular. Geben Sie dem OK-Button den Namen `VE_OK`, den Text 'OK' sowie die Attribute `SELECTABLE`, `EXIT` und `DEFAULT`. Der Abbruch-Button wird `VE_ABBRUCH` genannt, erhält den Text 'Abbruch' sowie die Attribute `SELECTABLE` und `EXIT`. Ziehen Sie ein `TEXT`-Objekt auf die Position der Überschrift und geben sie ihm den Titel 'Voreinstellungen'.

## Hilferuf

Eine kleine Hürde stellt der 'Hilfe'-Button unten links dar: Hier handelt es sich um ein `BOXTEXT`-Objekt. Sie können ein solches Objekt erzeugen, indem Sie zunächst ein `TEXT`-Objekt auf das aktuelle Fenster ziehen und es dann zum Editieren öffnen. Ändern Sie nun den Objekttyp von `TEXT` in `BOXTEXT`. Stellen Sie als Status `OUT`

`LINED` sowie `SHADOWED` ein. Die Textdarstellung schalten Sie auf 'Kleinschrift' und 'Zentriert' um. Als Namen vergeben Sie `VE_HELP`, im Text-Feld tragen Sie 'HELP' ein. Verwenden Sie hier ausnahmsweise Großbuchstaben, da dieser kleine Zeichensatz sonst kaum lesbar ist.

Ziehen Sie nun einen neuen Button aus dem Objektfenster auf die Fläche des linken Rechtecks. Positionieren Sie ihn eher etwas zu weit links, da das spätere Objekt durch die Darstellung als Radio-Button drei Zeichen länger werden wird, als dies vom Resource-Editor angezeigt wird. Geben Sie dem neuen Button den Namen `VE_TEIL1`, den Text 'Teil 1' sowie die Attribute `SELECTABLE` und `RADIOBUTTON`. Unter Status wählen Sie `SELECTED` an. Mit dieser Methode können Sie auch die Elemente 'Teil 2' bis 'Teil 5' erstellen.

Es geht jedoch auch einfacher: Ziehen Sie den Button 'Teil 1' auf die Position, wo 'Teil 2' erscheinen soll, aber halten Sie dabei die Shift-Taste gedrückt. Dadurch wird der Button nicht verschoben, sondern kopiert. Ändern Sie den Namen in `VE_TEIL2` und den Text in 'Teil 2', und schalten Sie den Status `SELECTED` aus. Verfahren Sie ebenso, um die Elemente 'Teil 3' bis 'Teil 5' zu erstellen.

## Knöpfchen drücke

Auf die gleiche Weise erstellen Sie die Einträge im mittleren Rechteck, wobei Sie jedoch von den möglichen Attributen nur `SELECTABLE` anwählen, jedoch nicht `RADIOBUTTON`. Als Namen verwenden Sie der Reihenfolge nach `VE_DO_KK`, `VE_DO_HB`, `VE_DO_WW`, `VE_DO_ZA` sowie `VE_DO_SR`.

Es ist übrigens sehr wichtig, daß Sie bei der Namensgebung der Objekte einer Resource-Datei ein strenges Schema einhalten. In unserem Beispiel fangen alle Bezeichner, die mit den Voreinstellungen zu tun haben, mit `VE_` an. `DO_` steht für eine angeforderte Tätigkeit, die folgenden zwei Buchstaben sind die 'Initialien' der geforderten Tätigkeit. Sie können natürlich die Namen auch nach einem anderen Schema vergeben. Es ist kein schlechter Gedanke, bei dieser Tätigkeit einen Notizblock zu verwenden: Später im Programm müssen Sie diese Namen wieder in exakt der gleichen Schreibweise angeben können.

Schließlich erstellen Sie noch den Inhalt der rechten Box, wobei es sich wieder um Radio Buttons handelt. Als Namen verwenden Sie hier bitte `VE_TIME_00`, `VE_TIME_05`, `VE_TIME_10`, `VE_TIME_30` sowie `VE_TIME_FTEXT`. Einen Spezialfall bildet der letzte anwählbare Punkt: Zum Text des Buttons gehört nur der Text 'in' sowie ein abschließendes Leerzeichen. Dahinter folgt ein Objekt vom Typ `FText`. Dieses `FText`-Objekt wird wie folgt definiert: Der Name lautet `VE_ZEIT`, der Text '40' sowie die Maske '99 Min.', wobei die 99 in Schattenschrift einzugeben ist (dazu ist die Alternate-Taste gedrückt zu halten). Die Attribute sind auf den Standard-Voreinstellungen zu belassen. Der Sinn dieser Aktion liegt darin, daß ein anwählbarer Punkt existiert, bei dem der Benutzer des Beispielprogramms später einen Zahlenwert von Hand eintragen kann. Ganz nebenbei können wir so zeigen, wie mit dem nicht ganz trivialen Thema der `FText`-Auswertung in Pascal umzugehen ist.

Doch woher weiß das AES nun, daß die Radio-Buttons der linken Box nichts mit den Radio-Buttons der rechten Box zu tun haben? Es wäre doch auch denkbar, daß nur ein einziger Knopf aus der Menge aller dargestellter Radioknöpfe zur gleichen Zeit gedrückt sein darf! Des Rätsels Lösung ist, daß sich das Attribut `RADIOBUTTON` nur auf das direkte Elternobjekt, in unserem



Falle also das darunterliegende Rechteck bezieht. Sie sehen also, daß die Rechtecke nicht nur optische Bedeutung haben, sondern auch wichtige Strukturelemente sind, die für Ordnung in Ressourcen sorgen!

## Kurze Verschnaufpause

Damit wäre das Schlimmste überstanden, was die Erstellung der Resource-Datei anbelangt. Durch Vergleichen Ihres Bildschirminhaltes mit den abgedruckten Vorlagen können Sie kleine Unterschiede bereinigen. Falls Sie dies bisher noch nicht getan haben, so ist jetzt der Zeitpunkt gekommen, die mühevoll Arbeit abzuspeichern. Danach können wir uns der Erstellung eines zweiten, aber deutlich unkomplizierteren Objektbaums widmen: Abbildung 2 können Sie entnehmen, daß es sich hier im Wesentlichen nur um *STRING*-Objekte handelt. Da es nur ein Exit-Objekt gibt und keine Bedienelemente vorhanden sind, braucht keines der Elemente einen Namen zu erhalten. Sie können der Vollständigkeit halber den OK-Button mit *HE\_OK* benennen. Damit hätten Sie's geschafft: Die Resource-Datei ist im großen und ganzen fertig. Jetzt muß nur noch ein Programm her, das die bisherigen hässlichen Buttons durch formschöne Radio-Buttons und Checkboxes ersetzt.

## Auf zum Programm

Zunächst muß ich aber noch einen kleinen, aber tückischen Fehler korrigieren, der schon seit dem dritten Teil unseres Pascal-Kurses im Programm EYES vorhanden ist: Die beiden Funktionen *biword* und *loword* liefern beide als Ergebnistyp *integer*, was natürlich falsch ist. Ein *Integer*-Wert umfaßt einen Zahlenbereich von -32768 bis +32767. An dieser Stelle wird jedoch der Datentyp *Word* verlangt (dies steckt ja sogar schon im Funktionsnamen), denn das Ergebnis darf natürlich nicht vorzeichenbehaftet interpretiert werden. Glücklicherweise konnte sich dieser Fehler bisher nie negativ bemerkbar machen, da Pure Pascal automatisch die passenden Vorzeichenumwandlungen vornimmt. Damit Sie jedoch keine bösen Überraschungen erleben, wenn Sie das EYES-Programm als Grundlage für eigene Programme verwenden möchten, korrigieren Sie den Fehler bitte in beiden Funktionen: *biword* und *loword* liefern ein Ergebnis vom Datentyp

## LEISTUNG, DIE SIE SICH LEISTEN KÖNNEN! HEIM BÜRO- & COMPUTERTECHNIK

### ATARI MEGA STE / TT030

#### PREISSENKUNG !!!

MEGA STE ab DM 898,-

TT030 - 4MByte RAM DM 2298,-

Wir werten Ihren MEGA STE / TT030 auf!  
Festplatten, AT-Emulatoren, Towergehäuse  
Grafikkarten, RAM Erweiterungen, z.B.

TT030-2, 4MB TT-RAM (32MB aufrüstbar)  
+ Quantum Festplatte, 240MB  
+ ACER 15" MultiScan Color-Monitor  
+ Crazy Dots, 256  
+ anschlussfertige Montage DM 5788,-

Mighty Mic RAM-Erweiterungen von  
4 - 32MByte zu Superkonditionen!

### ATARI FALCON030

FALCON030, 4MB RAM, auf 14MB erw.  
inkl. AT-Festplatte, 65MB DM a.A.

### ATARI ST/TT - SCANNER

EPSON GT 8000 DM 3498,-

EPSON GT 6000 Preissenkung DM 2178,-

Handscanner, 400dpi

LogiTech, 32 GS DM 498,-

LogiTech, 256 GS DM 698,-

inkl. Avant Trace & Chagall

### MONITORE

12" mono, Atari SM 124 DM 249,-

14" mono, Atari SM 144 DM 298,-

15" color, Acer MultiScan DM 1399,-

19" mono, Atari TTM 195 DM 1798,-

17" color, ASI MultiScan DM 1698,-

### GRAFIKKARTEN

Crazy Dots, 256 DM 848,-

Crazy Dots, 32K DM 1028,-

Interessante Paketangebote warten auf Sie!

### PORTFOLIO

Portfolio DM 359,-

RAM-Card, 128KB DM 218,-

Parallel-Interface DM 89,-

Netzteil DM 19,-

Folio Talk (Atari ST-Interface) DM 98,-

### Fordern Sie unverbindlich den Gesamtkatalog an!

Umfassende Betreuung - auch nach dem Kauf - ist für uns selbstverständlich. Leichtverständliche Einbauanleitungen, oder fachgerechte Montage durch uns, ermöglichen eine problemlose Inbetriebnahme. Unter Angabe der AR-Nummer des Service-Coupons steht Ihnen werktäglich unsere Hotline zur Verfügung!

#### Ladenöffnungszeiten:

Mo-Fr 8.30 - 12.30 Uhr, 14.30 - 18.15 Uhr

Sa 8.30 - 13.00 Uhr

Unverbindlich empfohlene Verkaufspreise.

Verkaufspreise zuzüglich Versandkosten.

Angebot solange Vorrat reicht.

Auslandslieferungen nur gegen Vorauskasse!

Bitte benutzen Sie die beigeheftete Bestellkarte.

### 24 NADEL - DRUCKER

EPSON LQ 570 DM 698,-

Panasonic KXP 2123 DM 548,-

pass. Farb-Kit (4 Farben) DM 158,-

Panasonic KXP 1123 DM 498,-

### TINTENSTRAHLDRUCKER

neu...neu...neu

HP DeskJet 550c (color) DM 1298,-

HP DeskJet 500 DM 828,-

Tintenpatrone (doppelt ergiebig) DM 59,-

Nachfüllpatrone (4 Stück) DM 89,-

HP DeskJet 500c (color) DM 998,-

EPSON SQ 870 DM 1398,-

Endlospapierfunktion!

### LASERDRUCKER

EPSON EPL 4300 DM 1948,-

Drum Unit für Atari SLM 804 DM 389,-

Toner für Atari SLM 804 DM 89,-

### FESTPLATTEN (ROH)

Purzelpreise bei Festplatten!!!

Quantum LPS, 240MByte DM 948,-

andere Kapazitäten auf Anfrage

### HW - ERWEITERUNGEN

TOS 2.06 Extension Card für  
Mega ST, 1040 ST, 520 ST DM 149,-

THAT's a Mouse DM 59,-

Simm-Modul, 1MB RAM DM 59,-

### ATARI SOFTWARE

vielseitiges Software-Sortiment auf Anfrage

NVDI V2.1 DM 98,-

CALAMUS V1.09n DM 198,-

SYNTEX (Schrifterkennung) DM 168,-

1st Word plus V3.20 DM 89,-

Poison (Antiviren-Kit) DM 88,-

THAT's Write DM 398,-

### PC COMPUTER

ASI T'Bird, Intel i486 SX, 4MB RAM

+ HD 52MB (17ms), Floppy 3.5" 1,44MB

+ Soundkarte (stereo)

+ MS-DOS 5.0, Windows 3.1

+ Textverarbeitung

+ Virus Police

+ Monkey Island 2

+ Mad TV

+ VGA Color-Monitor DM 2498,-

Wir wünschen unseren Kunden ein  
besinnliches Weihnachtsfest, und  
alles Gute für 1993.

**Heim GmbH**  
Büro- und Computertechnik  
Heidelberger Landstr. 194 \* 6100 Darmstadt 13  
Tel.: 06151 / 947719 Fax: 595946



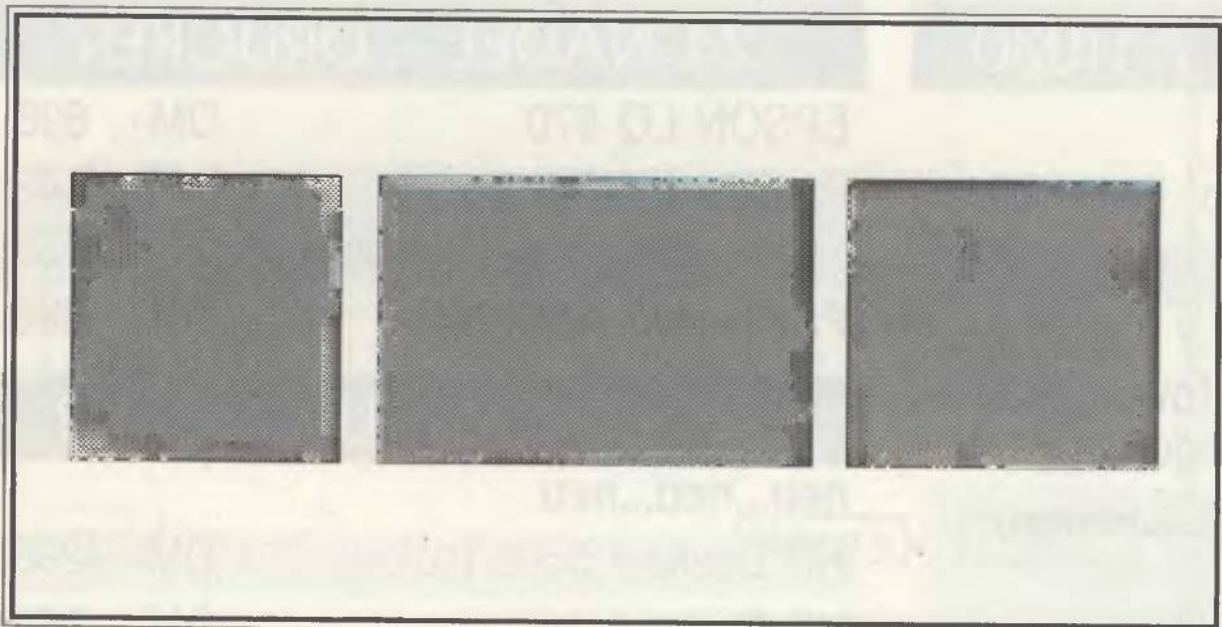


Abb. 3:

Die erste Stufe der Dialogbox besteht aus der äußeren Box mit drei Rahmen, die gleich die einzelnen Funktionsgruppen

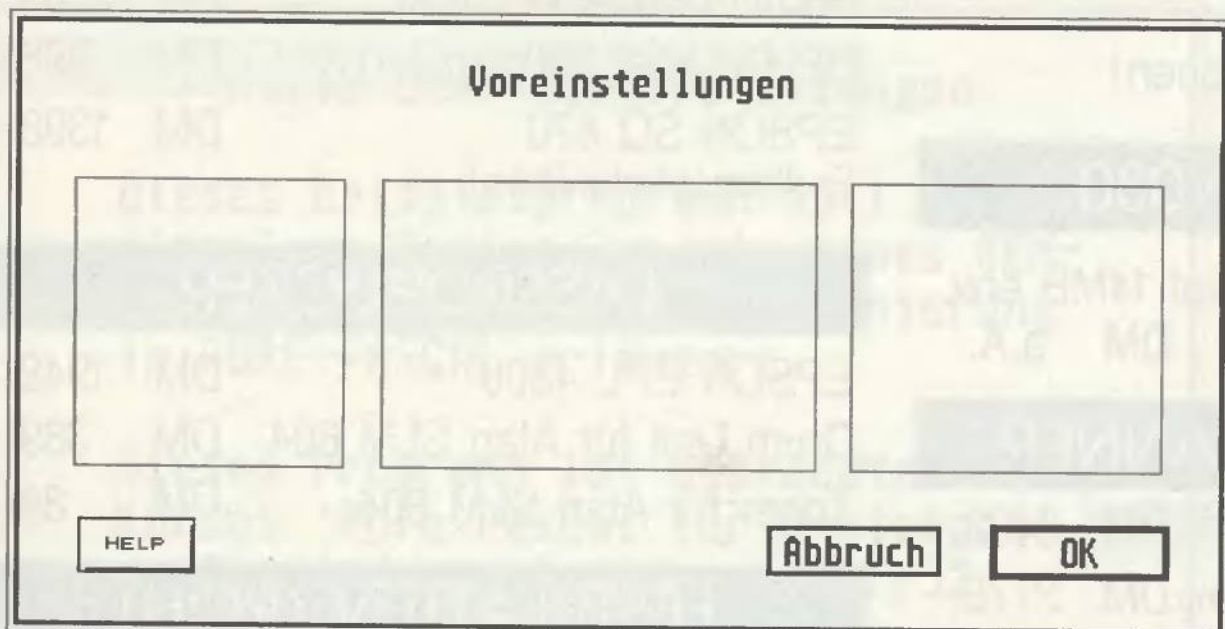


Abb. 4:

Im nächsten Schritt plazieren wir die Buttons Ok, Abbruch und Help, wobei letzterer ein paar Tricks erfordert.



Abb. 5:

Zum guten Schluß werden die Texte sowie die Ausgangselemente für Checkboxes und Radiobuttons gesetzt.

*word*. Die korrekte Version von *hiword* finden Sie im aktuellen Listing, *loword* ist dementsprechend abzuändern.

Da sich diese Methode gut bewährt hat, wollen wir auch diesmal alle Erklärungen in der Reihenfolge ihres Vorkommens im Quelltext anbringen, wobei wir wieder von hinten (beim Hauptprogramm) anfangen. Zunächst jedoch noch ein wichtiger Hinweis: Bei unserem heutigen Listing handelt es sich nicht um ein vollständiges GEM-Programm! Es ist vielmehr ein Testprogramm, das zur Verdeutlichung der verwendeten Programmier Techniken dienen soll. Zu einem waschechten GEM-Programm fehlt vor allem die Menüleiste sowie nicht zuletzt ein sinnvoller Programmgedanke. Unser Beispielpogramm wird nur eine Dialogbox anzeigen und nach Betätigen des OK-Buttons auswerten, welche Schaltflächen aktiviert wurden. Der HELP-Button wird ebenfalls ausgewertet, hier

wird eine einfache Hilfsinformation gegeben. Der ABBRUCH-Button führt zum Programmende.

## Anwendungsbeispiel

Sie können das vorliegende Programm beispielsweise dazu verwenden, um das EYES-Programm aus Kursteil 5 um eine komfortable Dialogbox zu erweitern. Kopieren Sie dazu einfach alle relevanten Funktionen, Prozeduren, Daten und Typendefinitionen aus dem aktuellen Listing in das EYES-Programm. Wie schon mehrfach gesagt, liegt unser Hauptaugenmerk in dieser Artikelserie nicht darin, Ihnen lauffähige Programme an die Hand zu geben, die Sie nur abtippen (oder von der Demodiskette kopieren) und einsetzen müssen: Wir wenden uns eher an die Programmierer unter Ihnen, die eigene Ideen für sinnvolle Programme haben, denen es aber bislang an

den notwendigen Hilfsmitteln zur Realisierung fehlte.

Das Hauptprogramm sowie die Prozeduren *InitProgram* und *ExitProgram* unterscheiden sich nur in der Optik und in kleinen Details von dem EYES-Hauptprogramm aus dem letzten Kursteil. Eine Funktion wie *event\_loop* entfällt, da unser Testprogramm nicht auf GEM-Nachrichten reagieren kann. Die Prozedur *Hauptprogramm* definiert in wenigen Zeilen, wie sich unser Testprogramm verhalten soll: Der *HELP*-Button bewirkt den Aufruf *Dialog(F\_HELP)*, der *OK*-Button führt zur Test-Auswertung, und *ABBRUCH* beendet erwartungsgemäß den Programmlauf.

Die Funktion *Dialog* entspricht im Wesentlichen der Funktion aus dem EYES Programm, sie wurde jedoch um drei Zeilen ergänzt: *wind\_update(BEG\_UPDATE)* und *wind\_update(END\_UPDATE)* beseitigen eventuelle Unschönheiten im Bildschirmaufbau, mit denen gerade unter MultiTOS zu rechnen ist. Die letzte Zeile *evnt\_timer(200)* klingt da schon etwas abenteuerlicher: Wozu diese schöpferische Pause? Ein kurzer Exkurs zum Thema Multitasking ist hier unabdingbar, um der Problematik auf die Spur zu kommen.

## Gedenkminute für GEM

Selbst auf einem 'normalen' ST läuft eine Art Multitasking: Accessories, Anwenderprogramme und gewisse Teile des Betriebssystems laufen quasi parallel nebeneinander. Stellen Sie sich vor, ein Programm stellt ein Fenster auf dem Bildschirm dar. Nun haben Sie ein Accessory geschrieben, das mittels unserer *Dialog*-Funktion eine Dialogbox zeichnet, die zufällig einen Teil des Fensters überdeckt. Verlassen Sie nun die Dialogbox durch Drücken des *OK*-Buttons, so ist es notwendig, daß der verdeckte Fensterbereich neu gezeichnet wird. Zu diesem Zweck versendet das AES eine *WM\_REDRAW*-Nachricht an die entsprechende Applikation. Was dies im einzelnen bewirkt, haben wir im letzten Kursteil erläutert: Die Applikation wird vom AES die Rechteckliste anfordern und dann den passenden Bildschirmausschnitt neu zeichnen.

Dies passiert aber erst dann, wenn die Applikation im Hintergrund die Nachricht erhalten hat! Hier liegt das grundsätzliche Problem: Unser Programm läuft in aller Regel noch einen Moment weiter, bevor sich das Betriebssystem dazu entschließt, die



Abb. 6:

Durch das FText-Objekt kann eine Benutzereingabe über die Tastatur erfolgen.

*WM\_REDRAW*-Mitteilung zuzustellen. Und in dieser Zeit sieht der Bildschirm unter Umständen 'vermüllt' aus. Glücklicherweise geschieht der Redraw relativ schnell, so daß das Fenster schon nach wenigen Sekundenbruchteilen wieder komplett ist. Nun kann es aber passieren, daß vorher von unserem Programm eine neue Dialogbox angezeigt wird. Während des Aufrufs von *form\_do* werden aber keine Bildschirm-Zeichnungen zugelassen: Während der 'modalen Dialoge', zu denen Dialogboxen und *form\_alert*-Aufrufe gehören, bleibt der Bildschirm 'eingefroren'.

## Eine Frage der Zeit

Fassen wir zusammen: Die erste Dialogbox wurde beendet und durch das AES vom Bildschirm gelöscht, was das darunterliegende Fenster teilweise mitgelöscht hat. Das AES hat daraufhin eine *WM\_REDRAW*-

Mitteilung an den 'Eigentümer' des Fensters verschickt; diese ist aber noch nicht beim Empfänger angekommen. Wir rufen jetzt eine weitere Dialogbox auf. Ergebnis: Auf dem Bildschirm herrscht heilloses Chaos. Erst wenn wir diese zweite Dialogbox beendet haben, wird die *WM\_REDRAW*-Mitteilung zugestellt und dadurch endlich der Bildschirm neu aufgebaut.

Diese Redraw-Problematik ist tief in den Grundstrukturen des GEM verankert und prinzipiell nicht zu lösen. Es gibt jedoch einen Trick, um sich vor diesem Problem zu 'drücken': Wir warten durch *evnt\_timer* einfach 0,2 Sekunden lang, damit GEM in dieser Zeit die *WM\_REDRAW*-Meldung versenden kann. Dies ist natürlich kein Allheilmittel; es handelt sich hier eher um einen Vorschlag, der oftmals ausreichend ist. Ach, und wo wir gerade bei der Trickkiste sind: Durch einen kleinen Trick wurde die Variable *treeadr* in der Funktion *Dialog*

wegoptimiert. Die Typumwandlung zwischen *Pointer* und *AESTreePtr* geschieht im *rsrc\_gaddr()*-Aufruf durch das Schlüsselwort *Pointer*.

## Auswertung

Neu ist, daß wir in unserer Dialogbox Bedienelemente haben, die wir nach erfolgreichem *DIALOG*-Aufruf auswerten müssen. Dazu müssen wir wissen, daß der Zustand eines Objektes, insbesondere der Zustand des *SELECTED*-Bits, in der Variablen *tree[OBJEKTINDEX].ob\_state* zur Verfügung steht. Vor dem Aufruf der *Dialog*-Funktion kann man hier programmgesteuert die einzelnen Buttons aktivieren oder deaktivieren (von dieser Möglichkeit machen wir in diesem Beispielprogramm keinen Gebrauch), und nach dem Dialog läßt sich der Zustand der Schaltelemente abfragen. Wir zeigen Ihnen in der Prozedur *Auswertung* verschiedene Möglichkeiten, wie sich solche Abfragen realisieren lassen.

Die Auswertung des angewählten Kursteils erfolgt in einer *FOR*-Schleife. Der Index des jeweiligen Knopfes ist im Array *Kurse* vordefiniert. Besonders pfiffige Programmierer sehen nun in der Header-Datei, daß die Werte *VE\_TEIL1*, *VE\_TEIL2*, etc. direkt aufeinanderfolgen, und sparen sich daher die Verwendung des Arrays. Tun Sie dies bitte nicht! Eine nachträgliche Änderung der Resource-Datei kann leicht zu Strukturveränderungen führen, so daß die Knopf-Indizes nicht mehr direkt aufeinander-

## Atari Public Domain

Die alternative PD Serie

### pro blt

einzelne auswählbare Programme  
nach Sachgebieten geordnet

--- kommerzielle MIDI-Songs ---

Anrufen >> Katalog kostenlos

## PRO SOFT Wienke

Hermann-Löns-Weg 9 2400 Lübeck  
Tel. 0451 - 59 37 72 Fax 0451 - 59 93 89

## PUBLIC DOMAIN CENTER

Postfach 3142, 5840 Schwerte 3

jede 3½ Zoll-Disk zum Superpreis:

1,50<sup>DM</sup>

Fordern Sie bitte das kostenlose  
Atari-Info A1 an! Kommt sofort!

Tel.: 02304 / 6 18 92

## Atari-PD-Center

Jede PD - 1.60

Mehr als 2500 Disketten im Topf

20 Public Domain-Serien

X-USA/Spiele/Anwender/Graphik/GFA-Club/Vision

Utilities/Utilities II/PGS/PGE/DEMO(DM)

DEMO(DE)ST/TT/Journal/PD-Pool/Sound

Calamus-Fonts/Eros/Erotik/Clip-Art

★ 2 ATARI - KATALOGDISK 3.00DM ★

★ 1 IBM/PC KATALOGDISK 3.95DM ★

⚡ 3.5" HD - Laufwerk mit Netzteil 199.- ⚡

⚡ 3.5" Diskettenbox 80 15.95 ⚡

Alle Serien auch als Abbo!!!

Computer Skowronek Stammenkamp 79 d

4712 Werne ☎ 02389 535202

Mon.-Fr. 10.00 - 13.00 + 15.00 - 21.00 Sam. 9.30 - 13.00



derfolgen. Verwenden Sie immer ein Array, so wie wir es hier getan haben!

Die *IF*-Bedingung (*tree^[Kurse[i]].obstate AND selected*)  $\neq 0$  wird immer dann TRUE, wenn der *i*-te Knopf aktiviert wurde. In diesem Falle wird der aktuelle Indexwert von *i* als Ergebnis in die Variable *Kurs* übernommen. Man könnte hier noch insofern optimieren, daß beim ersten selektierten Button die *FOR*-Schleife abgebrochen wird, denn durch das Radio-Button-Prinzip kann es ja nur diesen einen selektierten Button geben. In der Praxis lohnt sich dieser Programmieraufwand jedoch nicht, da das Programm dadurch nur unübersichtlicher, aber nicht schneller wird.

Die folgenden Abfragen demonstrieren eine alternative Abfragemethode: Hier werden die einzelnen Abfragen direkt ausformuliert. So werden die CheckBoxen aus dem mittleren Eingabefeld abgefragt und als *Boolean*-Werte in Variablen zur Verfügung gestellt. Ebenso erfolgt die Abfrage des dritten Eingabefeldes, wobei es sich wieder um Radio-Buttons handelt. Eine Sonderbehandlung verdient das freie Eingabefeld, wo der Benutzer eine beliebige zweistellige Zahl eingeben kann. Hier müssen wir zunächst die Speicheradresse ermitteln, wo das AES die Benutzereingabe abgespeichert hat. Leider verwendet das AES sogenannte C-Strings, die nicht kompatibel zum Pascal-Datentyp *STRING* sind. Die Funktion *C2PascalString* übernimmt daher die Umwandlung eines C-Strings in einen Pascal-String. Diese Zeichenkette wird durch die VAL-Funktion in einen Zahlenwert umgesetzt, der schließlich das Ergebnis darstellt.

## Vorsicht, Falle!

Sollten Sie einmal auf die Idee kommen, einen bestimmten Zahlenwert programmgesteuert in die Resource-Datei einzusetzen, bevor die Dialogbox mittels *Dialog* angezeigt wird, so lassen Sie sich sagen: Es geht! Vergessen Sie aber nicht, zuvor den Pascal-String in einen C-String zu verwandeln. Außerdem dürfen Sie auf keinen Fall eine längere Zeichenkette angeben, als ursprünglich Stellen im Resource-Editor angegeben wurden: Das gesamte System könnte schlichtweg abstürzen.

Die folgenden Zeilen dienen nur dazu, die gewonnenen Erkenntnisse in Form von Alertboxen auf dem Bildschirm darzustellen. Dies ist selbstverständlich eine der

## Der Aufbau einer Resource-Datei

(\* Resource Datei Indizes für BUTTONS \*)

CONST

F_EINSTELL	= 0; (* Formular/Dialog *)
VE_TEIL1	= 2; (* BUTTON in Baum F_EINSTELL *)
VE_TEIL2	= 3; (* BUTTON in Baum F_EINSTELL *)
VE_TEIL3	= 4; (* BUTTON in Baum F_EINSTELL *)
VE_TEIL4	= 5; (* BUTTON in Baum F_EINSTELL *)
VE_TEIL5	= 6; (* BUTTON in Baum F_EINSTELL *)
VE_HELP	= 7; (* BOXTEXT in Baum F_EINSTELL *)
VE_DO_KK	= 10; (* BUTTON in Baum F_EINSTELL *)
VE_DO_HB	= 11; (* BUTTON in Baum F_EINSTELL *)
VE_DO_WW	= 12; (* BUTTON in Baum F_EINSTELL *)
VE_DO_ZA	= 13; (* BUTTON in Baum F_EINSTELL *)
VE_DO_SR	= 14; (* BUTTON in Baum F_EINSTELL *)
VE_ABBRUCH	= 17; (* BUTTON in Baum F_EINSTELL *)
VE_TIME_00	= 19; (* BUTTON in Baum F_EINSTELL *)
VE_TIME_05	= 20; (* BUTTON in Baum F_EINSTELL *)
VE_TIME_10	= 21; (* BUTTON in Baum F_EINSTELL *)
VE_TIME_30	= 22; (* BUTTON in Baum F_EINSTELL *)
VE_TIME_FTEXT	= 23; (* BUTTON in Baum F_EINSTELL *)
VE_ZEIT	= 24; (* FTEXT in Baum F_EINSTELL *)
VE_OK	= 26; (* BUTTON in Baum F_EINSTELL *)
F_HELP	= 1; (* Formular/Dialog *)

[illegible]

Gar nicht so kompliziert, wie es aussieht: Im Text erklären wir, wie Sie dem Datenschungel einer Resource-Datei einen gewissen Sinn abgewinnen können.

Todsünden der GEM-Programmierung, denn die hier gemachten Angaben haben absolut nichts mit Sinn und Zweck von Alertboxen zu tun. Betrachten Sie diesen Programmteil daher nur als Provisorium zur einfachen Darstellung der Ergebnisse unserer Dialogbox.

Völliges Neuland betreten wir mit der Prozedur *InitExitUserdefs*, die zur Erstellung der *G\_USERDEF*-Objekte in der im Speicher befindlichen Kopie der Resource-Datei dient. Diese Funktion wird zur Initialisierung beim Programmstart mit dem Parameter *initflag* = *TRUE* aufgerufen, um die *G\_USERDEF*-Objekte zu erzeugen, und am Programmende mit *initflag* = *FALSE*, um den durch die Benutzerobjekte belegten Speicherplatz wieder freizugeben. Im Wesentlichen wird die Prozedur *ChangeObjects* (auf die wir gleich zu sprechen kommen) für jeden in der Resource vorkommenden Objektbaum, also unter anderem

auch für jede Dialogbox, aufgerufen.

## Kleine Schweinereien

Leider wird's an dieser Stelle etwas un-  
schön: Es gibt keine legale und saubere  
Methode, den letzten Resource-Baum zu  
erkennen. Ein Aufruf von *rsrc\_gaddr* mit  
einem ungültigen Index führt zur Rückgabe  
einer Fehlernummer, zur Meldung der  
Adresse *NIL* oder aber zur Angabe einer  
Adresse, die hexadezimal mit \$FFFF be-  
ginnt. Zur Sicherheit prüfen wir alle drei  
Möglichkeiten ab.

Die durch *InitExitUserDefs* aufgerufene Prozedur *ChangeObjects* erledigt die eigentliche Arbeit: Als Parameter wird ein Zeiger auf das Wurzelobjekt übergeben. Spätestens jetzt ist ein kleiner Ausflug in die internen Datenstrukturen der Resource-Datei angesagt; bereiten Sie sich auf eine kurze, aber heftige Durststrecke vor. Sofern Sie unser Beispiel selbst nachvollzogen haben, ist es durchaus wahrscheinlich, daß Sie zu anderen Zahlenwerten als in unseren Beispielen kommen. Das ist völlig normal, da es durch die Permutationen der Objektnummern vielfältige Möglichkeiten gibt, die gleiche Resource-Datei abzuspeichern.

## Inside GEM

Eine Resource wird in Form eines *AR-RAY[0..8191] OF AESOBJECT* im Speicher abgelegt (daraus resultiert auch die Begrenzung jeder Resource-Datei auf maximal 8192 Objekte). Das erste Element (Indexwert 0) ist als Wurzelobjekt definiert. Jedes Objekt kann Kinder haben, die in der Regel in aufeinanderfolgenden Elementen abgelegt sind. Der Index des ersten Kindes wird in *tree^[INDEX].ob\_head*, der des letzten Kindes in *tree^[INDEX].ob\_tail* abgelegt. Unter Index wird hierbei wieder ein Wert zwischen 0 und 8191 verstanden, nicht etwa eine absolute Speicheradresse! Hat ein Objekt keine Kinder, so steht in *ob\_head* und *ob\_tail* jeweils -1. In *ob\_next* ist der jeweilige Nachfolger oder aber -1 für das Ende einer Verkettung eingetragen. Am nebenstehenden Beispiel unserer Resource-Datei können Sie dies nachvollziehen: Als Kinder des Wurzelobjektes sind folgerichtig die Indizes 1 bis 26 eingetragen. Ziehen Sie nun zum Vergleich die Datei 'DIALOG.I' heran: Hier hat der Resource-Editor eingetragen, welchen Objekten Sie symbolische Namen gegeben haben. So läßt sich bei-



# KOMPETENZ HAT EINEN NAMEN ! HEIM BÜRO- UND COMPUTERTECHNIK

RUFEN SIE AN! TEL.: 06151 / 947719 FAX: 947718

spielsweise leicht dem Abbruch-Button des Formulars *F\_EINSTELL* der Indexwert 17 und damit die Zeile *TREE[17]* zuordnen. Erwartungsgemäß ist dieses Element vom Typ *OB\_TYPE=26* und somit ein Button, weiterhin hat er keine Kinder (*OB\_HEAD* = *OB\_TAIL* = -1).

Dieser kleine Exkurs war nur notwendig, um Ihnen die Grundlagen für die folgenden Manipulationen der Resource zu vermitteln. Zunächst muß jetzt eine Entscheidung gefällt werden, wieviele Elemente die Resource-Datei umfaßt. Zumindest sind dies die Elemente, die das Elternobjekt umfaßt, und somit ist der Index des letzten Elements in *TREE[0].ob\_tail* vermerkt. Diesen Wert speichern wir in der Variablen *LastItem*. Nun kann es allerdings sein, daß sich im Bereich zwischen *TREE[0]* und *LastItem* Objekte befinden, die ihrerseits auf Kinder jenseits von *LastItem* verweisen. Wird ein solches Objekt gefunden, so muß *LastItem* auf den jeweils höchsten Wert nachkorrigiert werden. Aus diesem Grunde verwenden wir in *ChangeObjects* keine *FOR*-Schleife, sondern eine *WHILE*-Konstruktion, bei der sich die Endbedingung während der Schleifendurchläufe noch verändern kann. In unserer Beispiel-Resource kommt dieser Fall übrigens nicht vor, es handelt sich daher eher um prinzipielle Fragen, die bei anderen Programmen bzw. Ressourcen wichtig werden.

## Platzverweis

Innerhalb von *ChangeObjects* muß unterschieden werden, ob *G\_USERDEF*-Objekte erzeugt oder der entsprechende Speicher freigegeben werden soll. Im ersten Fall werden alle Objekte vom Typ *G\_BUTTON* mit gelöschttem *F\_EXIT*-Flag zu *G\_USERDEF*-Objekten umgewandelt.

Dazu wird zunächst ein neues Datenelement vom Typ *USERBLKPtr* erzeugt, hier wird im Feld *up\_parm* die Adresse des Button-Textes (abgelegt in *Tree[Item].ob\_spec.free\_string*) sowie ein Verweis auf eine der Datenstrukturen *UserCheck* oder *UserRadio* angelegt, die ihrerseits auf die Zeichenfunktionen *DrawCheckButton* sowie *DrawRadioButton* verweisen. Wichtig ist nur, daß das AES so über Umwege mitgeteilt bekommt, daß Radio-Buttons etwas mit der Funktion *DrawRadioButtons* und Checkboxes etwas mit der Funktion *DrawCheckBox* zu tun haben. Man sieht schon: Je grafischer die Benutzeroberfläche, desto



**HEWLETT  
PACKARD**  
HP DeskJet 500  
S/W-Tintenstrahldrucker  
DM 828,-

HP DeskJet 500c  
Color-Tintenstrahldrucker  
DM 998,-

HP DeskJet 550c  
Color-Tintenstrahldrucker  
DM 1298,-

HP LaserJet IIP  
DM 1898,-



**TONER für SLM 605**  
Doppelpack!  
DM 99,-

**KEYBOARD - Paket**  
KAWAI MS710 Keyboard  
+ MIDI-Software, Kabel  
DM 298,-

**LOOK! ST 147 GS**  
14" Monochrom-Monitor, 70 Hz  
\* Flatscreen, entspiegelt  
\* strahlungsarm nach MPR II  
\* Monitorständer, schwenkbar  
DM 348,-

**Mega STE - Paket 1**  
Atari MEGA STE, 2MB RAM  
+ Seagate-Festplatte, 48MB  
+ 1.44MB Floppy, TOS 2.06  
+ Panasonic Drucker KXP 2123  
DM 2.048,-

**FORDERN SIE  
UNVERBINDLICH UNSEREN  
GESAMTKATALOG AN**

**ATARI 1040 STE, 1MB RAM**

inkl. TOS 2.05 auf Anfrage DM 628,-  
inkl. TOS 2.06 auf Anfrage  
dto, mit 2MB RAM DM 748,-

## Heim Drive

**Festplatten (extern)**  
inkl. neuer ICD-Adapter The Link  
**Seagate 48MB Quantum 240MB**  
DM 658,- DM 1328,-  
**SyQuest** Wechselpplatten  
44MB DM 998,- 88MB DM 1158,-  
inkl. Medium

## HAND-SCANNER

Genius, 400 dpi, GDPS-Treiber  
\* 32 Graustufen, inkl. Software  
DM 278,-  
mit Repro Junior+Avant Trace  
DM 378,-



**PC 386/SX-25**  
T'Bird, Intel i386, 2MB RAM  
+ HD, 50MB (17ms), Soundkarte  
+ MS-DOS V5.0, Shell  
+ Textverarbeitung, Virus-Police  
+ Monkey Island 2, Mad TV  
+ VGA Color Monitor  
DM 1998,-

**Mega STE - Paket 2**  
Atari MEGA STE, 2MB RAM  
+ Seagate-Festplatte, 48MB  
+ 1.44MB Floppy, TOS 2.06  
+ Panasonic Drucker KXP 1123  
DM 1998,-

Angebot solange Vorrat reicht  
Unverbindlich empfohlene Verkaufspreise  
Bitte benutzen Sie die beigeheftete Bestellkarte  
Auslandslieferungen nur gegen Vorkasse  
Verkaufspreise zuzüglich Versandkosten

**Heim GmbH**  
**Büro- und Computertechnik**  
Heidelberger Landstr. 194 \* 6100 Darmstadt 13  
Tel.: 06151 / 947719 Fax: 947718



## Listing: Eine Dialogbox mit Pure Pascal

```

PROGRAM Buttons;

{ Basierend auf einem Programm-Kern von Dirk Sabiwalsky, dem wir an dieser Stelle
  herzlich für die Unterstützung bei der Erstellung dieses Pascal-Kurs-Teils danken.
  Modifiziert und erweitert von Ralf Rudolph.
}

{$X+}           { Funktionsaufruf als Prozedur erlaubt }
USES gem;       { GEM-Funktionsaufrufe werden verwendet }
{$I BUTTONS.I}  { Header der Resource-Datei einbinden }

TYPE
  ARRAY_16 = ARRAY[0..15] OF WORD; { Für die Bitplane-Grafiken }
  C_STRING = ARRAY[0..255] OF CHAR; { C-Type String, 0-terminiert }

CONST           { Aussehen der Buttons für mittlere Auflösung definieren }

  MidCheckOn : ARRAY_16 = ( $ff00,$c300,$a500,$9900,$9900,$a500,$c300,$ff00,
                             $0000,$0000,$0000,$0000,$0000,$0000,$0000,$0000);
  MidCheckOff : ARRAY_16 = ( $ff00,$8100,$8100,$8100,$8100,$8100,$8100,$ff00,
                              $0000,$0000,$0000,$0000,$0000,$0000,$0000,$0000);
  MidRadioOn : ARRAY_16 = ( $1800,$6600,$5a00,$bd00,$bd00,$5a00,$6600,$1800,
                             $0000,$0000,$0000,$0000,$0000,$0000,$0000,$0000);
  MidRadioOff : ARRAY_16 = ( $1800,$6600,$4200,$8100,$8100,$4200,$6600,$1800,
                              $0000,$0000,$0000,$0000,$0000,$0000,$0000,$0000);

  { Aussehen der Buttons für alle anderen Auflösungen }

  CheckOn : ARRAY_16 = ( $0000,$0000,$3ffc,$300c,$2814,$2424,$2244,$2184,
                          $2184,$2244,$2424,$2814,$300c,$3ffc,$0000,$0000);
  CheckOff : ARRAY_16 = ( $0000,$0000,$3ffc,$2004,$2004,$2004,$2004,$2004,
                           $2004,$2004,$2004,$2004,$3ffc,$0000,$0000,$0000);
  RadioOn : ARRAY_16 = ( $0000,$0000,$03c0,$0c30,$1008,$13c8,$27e4,$27e4,
                          $27e4,$27e4,$13c8,$1008,$0c30,$03c0,$0000,$0000);
  RadioOff : ARRAY_16 = ( $0000,$0000,$03c0,$0c30,$1008,$1008,$2004,$2004,
                           $2004,$2004,$1008,$1008,$0c30,$03c0,$0000,$0000);

VAR           { Globale Variablen }

  ApplID,VDIHandle, { Application_ID, VDI-Handle }
  CharWidth,CharHeight : INTEGER; { Zeichenbreite, Zeichenhöhe }
  UserCheck,UserRadio : USERBLK; { Elemente Checkbox und Radiobox }

FUNCTION hiword(wert:pointer) : word; { Diese Funktion liefert das High- }
BEGIN                               { Word eines Langwortes zurück. }
  hiword := longint(wert) shr 16;
END;

PROCEDURE SetClipping(x,y,b,h : INTEGER); { Diese Funktion setzt den aktiven }
VAR pxy : ARRAY_4;                     { Clipping-Bereich auf die angegebenen }
BEGIN                                  { Koordinaten. }
  pxy[0] := x;                         { X, Y-Koordinaten }
  pxy[1] := y;
  pxy[2] := x+b-1;                     { Breite und Höhe }
  pxy[3] := y+h-1;
  vs_clip(VDIHandle,1,pxy);            { Clipping aktivieren }
END;

PROCEDURE PaintButton(Button : Pointer; x,y,height : INTEGER);
VAR MFSrc,MFDst : MFDB;                { Zeichne einen Button (also eine }
  pxy : ARRAY_8;                       { Checkbox oder einen Radiobutton) }
  colors : ARRAY_2;                    { in 8 oder 16 Bildpunkten Größe }
BEGIN
  MFSrc.fd_w := 16;                    { Breite immer 16 Bildpunkte }
  MFSrc.fd_h := height;                { Höhe 8 oder 16 Bildpunkte }
  MFSrc.fd_wdwidth := 1;               { Rasterbreite }
  MFSrc.fd_stand := 1;                 { Standardformat }
  MFSrc.fd_nplanes := 1;                { Eine Bitplane (einfarbig) }
  MFSrc.fd_addr := Button;              { Zeiger auf Bilddaten }

  MFDst.fd_addr := NIL;                { Destination: Bildschirmspeicher }

  pxy[0] := 0; pxy[1] := 0; pxy[2] := height-1; pxy[3] := height-1;
  pxy[4] := x; pxy[5] := y; pxy[6] := x+height-1; pxy[7] := y+height-1;
  colors[0] := 1; colors[1] := 0;      { Monochrome Farbpalette }

  vrt_cpyfm(VDIHandle,MD_REPLACE,pxy,MFSrc,MFDst,colors);
END;

FUNCTION C2PascalString(address : LONGINT) : STRING;
VAR sourceptr : ^C_STRING;             { konvertiert einen C-String }
  dest : STRING;                       { in einen PASCAL-String. }
  i : INTEGER;
BEGIN
  i := 0;                              { C-String fängt bei 0 an }
  dest := '';                           { Ergebnis-STRING zunächst leer }
  sourceptr := pointer(address);        { Source-Pointer auf Anfangswert }

  WHILE byte(SourcePtr[i]) < 0 DO      { Abbruchbedingung: 0-Byte }
  BEGIN
    dest := dest+SourcePtr[i];         { Zeichenkette erweitern }
    inc(i);                             { Auf nächste Position schalten }
  END;
  C2PascalString := dest;              { Ergebnis zuweisen }
END;

{ -----
  DrawButton zeichnet einen Radioknopf oder eine Checkbox. Im Parameter-
  pb steht, ob der Knopf selektiert sein soll. Je nachdem, ob CharHeight (globale
  Variable) 8 oder 16 beträgt, wird ein großer oder kleiner Knopf gezeichnet.
  ----- }

PROCEDURE DrawButton(pb : PARMBLKPtr;
  ButtonOn,ButtonOff, { Bitplanes der Knöpfe }
  MidButtonOn,MidButtonOff : Pointer); { Bitplanes f. Mid-Res }
VAR s : STRING;
  dummy : INTEGER;
BEGIN
  WITH pb DO { auf Variablstruktur im Parameterblock zugreifen }
  BEGIN
    SetClipping(pb_xc,pb_yc,pb_wc,pb_hc); { Clipping aktivieren }

    IF (pr_currstate AND SELECTED) < 0 THEN { Wenn der Button selektiert war }
    IF CharHeight = 8
    THEN PaintButton(MidButtonOn,pb_x,pb_y,CharHeight)
    ELSE PaintButton(ButtonOn,pb_x,pb_y,CharHeight)
    ELSE { Wenn Button nicht selektiert war }
    IF CharHeight = 8
    THEN PaintButton(MidButtonOff,pb_x,pb_y,CharHeight)
    ELSE PaintButton(ButtonOff,pb_x,pb_y,CharHeight);

    IF CharHeight=16 THEN { Texthöhe einstellen }
    vst_height(VDIHandle,13,dummy,dummy,dummy,dummy)
    ELSE
    vst_height(VDIHandle,6,dummy,dummy,dummy,dummy);

    vswr_mode(VDIHandle,MD_TRANS); { Schreibmodus Transparent }
    v_gtext(VDIHandle,pb_x+24,pb_y, { Beschriftungstext ausgeben }
    C2PascalString(pb_parm));
    vswr_mode(VDIHandle,MD_REPLACE); { Schreibmodus REPLACE }
  END;
END;

{ -----
  DrawCheckBox: Zeichnet mittels DrawButton eine Checkbox
  DrawRadioButton: Zeichnet mittels DrawButton einen Radio Button
  ----- }

FUNCTION DrawCheckBox(dummy1, dummy2 : Pointer;
  pb : PARMBLKPtr) : INTEGER;
BEGIN
  DrawButton(pb,@CheckOn,@CheckOff,@MidCheckOn,@MidCheckOff);
  DrawCheckBox := pb.pr_currstate AND (NOT SELECTED);
END;

FUNCTION DrawRadioButton(dummy1, dummy2 : Pointer; pb : PARMBLKPtr) :
  INTEGER;
BEGIN
  DrawButton(pb,@RadioOn,@RadioOff,@MidRadioOn,@MidRadioOff);
  DrawRadioButton := pb.pr_currstate AND (NOT SELECTED);
END;

{ -----
  Resource-Baum für UserDef-Objekte umwandeln.
  INITFLAG = TRUE : Userdef-Objekte erzeugen
  INITFLAG = FALSE: Userdef's löschen und Speicher freigeben
  ----- }

PROCEDURE ChangeObjects(Tree : AESTreePtr; Initflag:Boolean);
VAR Item,
  LastItem : INTEGER;
  UserPtr : USERBLKPtr;
BEGIN
  Item := Tree[0].ob_head; { Erstes Objekt in TREE-Struktur }
  LastItem := Tree[0].ob_tail; { (vorläufig) letztes Objekt }

  WHILE Item <= LastItem do { Alle Kindobjekte absuchen }
  BEGIN
    IF Initflag AND (Tree[Item].ob_type=G_BUTTON) AND
    ((Tree[Item].ob_flags AND F_EXIT)=0) AND
    ((Tree[Item].ob_flags AND SELECTABLE) < 0) THEN
    BEGIN
      New(UserPtr); { Neues Element erzeugen }
      IF (Tree[Item].ob_flags AND RBUTTON) < 0
      THEN UserPtr := UserRadio { Radiobox- oder Check- }
      ELSE UserPtr := UserCheck; { box-Typ eintragen }
      UserPtr.ob_parm := LONGINT(Tree[Item].ob_spec.free_string);
      Tree[Item].ob_width := Tree[Item].ob_width+24;
    END;
  END;
END;

```



## Listing: Eine Dialogbox mit Pure Pascal (Fortsetzung)

```

Tree[Item].ob_type:=G_USERDEF;
Tree[Item].ob_spec.user_blk:=UserPtr;
END;

IF (NOT Initflag) AND (Tree[Item].ob_type=G_USERDEF)
THEN Dispose(Tree[Item].ob_spec.user_blk);

IF Tree[Item].ob_tail > LastItem
THEN LastItem := Tree[Item].ob_tail;
inc(Item);
{ Resource-Ende korrigieren, siehe }
{ Kommentare im Begleittext. }
{ Weiter zum nächsten Objekt }
END;
END;

{ -----
Resource-Datei umstrukturieren:
initflag = TRUE : Buttons in Userdef-Objekte umwandeln
initflag = FALSE : Speicher der User-Objekte freigeben
----- }

PROCEDURE InitExitUserdefs(initflag:boolean);

VAR Tree,Result : INTEGER;
address : Pointer;

BEGIN
UserCheck.ob_code:=@DrawCheckBox; { Routine für Checkbox }
UserCheck.ob_parm:=0;
UserRadio.ob_code:=@DrawRadioButton; { Routine für Radiobutton }
UserRadio.ob_parm:=0;

Tree:=0; { Anfangen bei Objektbaum 0 }
Result:=rsrc_gaddr(R_TREE,Tree,address); { erste Adresse holen }
while (Result < 0) AND (address<NIL)
AND (hiword(address) < $ffff) { Abbruch, wenn irgendwas bei }
{ rsrc_gaddr fehlschlug }
DO BEGIN
ChangeObjects(address,initflag); { Objektbaum konvertieren }
INC(Tree); { Weiter zum nächsten Objektbaum }
Result:=rsrc_gaddr(R_TREE,Tree,address); { neue Adresse holen }
END;
END;

PROCEDURE Auswertung; { Wertet die Dialogbox aus, d.h. }
TYPE { findet die selektierten Boxen. }
STRINGPTR = ^STRING;

CONST
Kurse : ARRAY[1..5] OF BYTE { Array, vorbelegt mit den Button- }
= (VE_TEIL1, VE_TEIL2, VE_TEIL3, VE_TEIL4, VE_TEIL5); { Indizes für die linke Radio-Box. }

VAR tree : AESTreePtr;
Kurs : INTEGER; { Gewählter Kursteil, 1 - 5 }
Zeit : INTEGER; { Gewählte Zeit, 0 - 99 Min. }
Kaffee kochen,Hemdenbuegeln, { Anwählbare Tätigkeiten... }
Waeschewaschen,Zimmeraufraeumen, { ...werden auf TRUE oder... }
sockenrollen : BOOLEAN; { ...FALSE gesetzt. }
I,dummy : INTEGER;
S_KURS, S_ZEIT : STRING; { Kursnr. und Zeit als String }
C_StrPtr : POINTER; { Zeiger auf C-Type-String }

BEGIN
Kurs := 0; Zeit := 0; { Vor-Initialisierung }
rsrc_gaddr(R_TREE,F_EINSTELL,Pointer(tree));

FOR I:=1 to 5 DO
IF (tree[Kurse[I]].ob_state AND selected) < 0
THEN Kurs := I;

Kaffee kochen := (tree[VE_DO_KK].ob_state AND selected) < 0;
Hemdenbuegeln := (tree[VE_DO_HB].ob_state AND selected) < 0;
Waeschewaschen := (tree[VE_DO_WW].ob_state AND selected) < 0;
Zimmeraufraeumen := (tree[VE_DO_ZA].ob_state AND selected) < 0;
Sockenrollen := (tree[VE_DO_SR].ob_state AND selected) < 0;

if (tree[VE_TIME_00].ob_state AND selected) < 0 THEN ZEIT := 0;
if (tree[VE_TIME_05].ob_state AND selected) < 0 THEN ZEIT := 5;
if (tree[VE_TIME_10].ob_state AND selected) < 0 THEN ZEIT := 10;
if (tree[VE_TIME_30].ob_state AND selected) < 0 THEN ZEIT := 30;
if (tree[VE_TIME_FTEXT].ob_state AND selected) < 0
THEN BEGIN
{ Zunächst die Adresse des FTEXT-Feldes (als C-String) ermitteln,
dann den FTEXT einen Pascal-STRING umwandeln und schließlich mittels
VAL den INTEGER-Zahlenwert ermitteln. }
C_Strptr := (tree[VE_ZEIT].ob_spec.ted_info.te_ptext);
VAL(C2PascalString(LONGINT(C_Strptr)), Zeit, Dummy);
END;

{ Die folgenden Zeilen dienen nur dazu, die Ergebnisse in Form von
einfachen Alert-Boxen zu Testzwecken auf den Bildschirm zu bringen. Für
ein ordentliches GEM-Programm ist es natürlich nicht schicklich, einfach
irgendwelche Alertboxen zu generieren. Aber bei DIALOG handelt es sich
ja 'nur' um ein Testprogramm, und da darf man so etwas ausnahmsweis tun... }

Str(Kurs,S_Kurs); Str(Zeit,S_Zeit); { Zahlen in STRINGs umwandeln }

Form_Alert(1,1)[Auswertung: | Gewählter Kurs: ' + S_KURS + ' | +
'Gewählte Zeit: ' + S_Zeit + ' Min.][ OK ]);

IF Kaffee kochen THEN form_alert(1,1)[Kaffee kochen][ OK ];
IF Hemdenbuegeln THEN form_alert(1,1)[Hemden Buegeln][ OK ];
IF Waeschewaschen THEN form_alert(1,1)[Wäsche waschen][ OK ];
IF Zimmeraufraeumen THEN form_alert(1,1)[Zimmer aufräumen][ OK ];
IF Sockenrollen THEN form_alert(1,1)[Socken rollen][ OK ];
END;

FUNCTION dialog(index : integer):integer; { Formularbaum abarbeiten }
var cx,cy,cw,ch : Integer;
exitButton : Integer;
tree : AESTreePtr;
Begin
rsrc_gaddr(R_TREE,index,pointer(tree)); { Adresse ermitteln }
form_center(tree,cx,cy,cw,ch); { Position zentrieren }
wind_update(BEG_UPDATE); { Bildschirm einfrieren }
form_dial(FMD_START,0,0,0,0, { Bildschirmplatz reservieren }
cx,cy,cw,ch);
Objc_draw(tree,0,MAX_DEPTH, { Objekt zeichnen }
cx,cy,cw,ch);
exitButton := form_do(tree,0); { Dialog abarbeiten }
form_dial(FMD_FINISH,0,0,0,0, { Redraw auslösen }
cx,cy,cw,ch);
wind_update(END_UPDATE); { Bildschirm wieder freigeben }
tree[exitButton].ob_state := { Exit-Button zurücksetzen }
tree[exitButton].ob_state and not SELECTED;
Dialog := exitButton;
evnt_timer(200,0); { Verschnaufpause für GEM }
end;

FUNCTION InitProgram : BOOLEAN; { Hier findet die gesamte Programm- }
{ Initialisierung statt, inclusive dem }
{ Appl_init sowie Öffnen der virtuellen }
{ VDI-Workstation und Laden der }
{ RSC-Datei. Die Vorgehensweise ist }
{ etwa so wie im EYES-Beispiel aus }
{ Kursteil 5, lediglich wurde dieses }
{ Programm von einem anderen Pro- }
{ grammierer entwickelt, und jeder hat }
{ eben seinen ganz persönlichen Stil. }

VAR AESHandle,
dummy,
i : INTEGER;
WorkIn : workin_Array;
WorkOut : workout_Array;

BEGIN
ApplID := appl_init;
IF ApplID=0 THEN
BEGIN
AESHandle:=graf_handle(CharWidth,CharHeight,dummy,dummy);
VDIHandle:=AESHandle;
FOR i:=0 TO 9 DO WorkIn[i]:=1; { WORKIN vorinitialisieren }
WorkIn[10]:=2;
v_opnvwk(WorkIn,VDIHandle,WorkOut); { Virtuelle VDI-Workstation öffnen }
vst_alignment(VDIHandle,0.5,dummy,dummy);
graf_mouse(ARROW,NIL); { Mauszeiger ist der Pfeil }
IF rsrc_load('BUTTONS.RSC') < 0 THEN { Lade Resource-Datei }
BEGIN
InitExitUserdefs(TRUE); { Resource-Datei umwandeln }
InitProgram:=TRUE; { Initialisierung erfolgreich }
END
ELSE
InitProgram:=FALSE; { Initialisierung fehlerhaft }
END
ELSE
InitProgram:=FALSE; { APPL_INIT meldete Fehler }
END;

PROCEDURE ExitProgram; { Programmende vorbereiten }
BEGIN
InitExitUserdefs(FALSE); { Speicher wieder freigeben }
rsrc_free; { Speicher aus Resource freigeben }
v_clsvwk(VDIHandle); { Virtuelle VDI-Workstation schließen }
appl_exit; { Applikation bei GEM abmelden }
END;

PROCEDURE Hauptprogramm; { Das Hauptprogramm: Hier wird die }
VAR Fertig : Boolean; { eigentliche 'Programmfunktion', also }
BEGIN { in unserem Beispiel der Test der }
Fertig := FALSE; { Dialog-Funktion, festgelegt. }
REPEAT
case Dialog(F_EINSTELL) of
VE_HELP : Dialog(F_HELP); { HELP zeigt F_HELP-Dialog an }
VE_OK : Auswertung; { OK bringt Auswertung }
VE_ABRUCH : FERTIG := TRUE; { Abbruch beendet den Test }
end;
UNTIL fertig;
END;

BEGIN
IF InitProgram THEN { Wenn Initialisierung erfolgreich war }
BEGIN
Hauptprogramm; { Test-Aufruf der Dialogboxen }
ExitProgram; { Programm wieder abmelden }
END;
END.

```



## Zeichenketten in C und Pascal

Zeichenketten, auf neudeutsch Strings genannt, werden in den Programmiersprachen C und Pascal verschieden gehandhabt. Die Länge eines C-Strings ist in der Regel nur durch die Größe des Arbeitsspeichers beschränkt. Das Ende einer Zeichenkette wird durch ein 0-Byte gekennzeichnet. Dies bringt den Nachteil mit sich, daß keine Zeichenkette das Zeichen `char(0)` enthalten darf, da dies als Ende der Zeichenkette fehlinterpretiert würde.

In Pascal ist die Länge einer Zeichenkette dahingegen auf 255 Zeichen limitiert. Die Zeichenkette wird in einem `Array[0..maxlen] OF CHAR` gespeichert, wobei das erste Element mit dem Index 0 die Länge der Zeichenkette enthält. Der Vorteil liegt darin, daß in einem Pascal-String alle 256 erlaubten Zeichenwerte einschließlich `char(0)` enthalten sein dürfen; dafür ist die Länge beschränkt.

\$06	'P'	'a'	's'	'c'	'a'	'l'		
'C'	'S'	't'	'r'	'i'	'n'	'g'	\$00	

länger die Verweisketten. Weiterhin wird die Breite des Objektes um 24 Pixel erhöht, als neuer Objekttyp `G_USERDEF` eingetragen und schließlich der Zeiger `Tree[Item].ob_spec.user_blk` auf das neue `UserPtr`-Objekt gesetzt. Deutlich einfacher geht es jedoch zu, wenn nur der Speicherplatz freigegeben werden soll: Alle Objekte vom Typ `G_USERDEF` werden gesucht, um die jeweils in `user_blk` angegebene Datenstruktur durch `Dispose` freizugeben. Vergißt man diese Speicherfreigabe, so erhält man ziemlich schnell einen völlig fragmentierten Speicher.

## Endspurt

Nun haben wir es beinahe geschafft. Nur das Wichtigste fehlt uns noch: Wir müssen es nun endlich schaffen, einen Radio-Button oder eine Checkbox auf dem Bildschirm zu zeichnen! `DrawButton` übernimmt diese Aufgabe. Aufgerufen wird diese Prozedur von `DrawCheckButton` oder `DrawRadioButton`, die ihrerseits vom AES immer dann aufgerufen werden, wenn es einen Radio-Button oder eine Checkbox zu zeichnen gilt.

Beide Funktionen unterscheiden sich darin, welche Parameter sie beim Aufruf von `DrawButton` übergeben. Als Parameter werden Konstanten vom Typ `ARRAY_16` verwendet, die bei Programmstart definiert wurden und so fest kodiert das Aussehen der Checkboxes und Radio-Buttons festlegen. Dabei erfordert die mittlere ST-Auflösung (640 x 200 Punkte) eine Sonderbe-

handlung, da hier der Zeichensatz nur 8 Pixel hoch ist.

`DrawButton` begrenzt durch die Funktion `SetClipping` den aktuellen Zeichenbereich auf die Größe des durch `pb.pb_xc`, `pb.pb_yc`, `pb.pb_wc`, `pb.pb_hc` angegebenen Rechtecks, damit nur der kleinstmögliche Bereich vom AES neu gezeichnet wird (nämlich eben der Bereich des selektierten `G_USERDEF`-Objektes). Falls dieses Objekt `SELECTED` war, so wird mittels `PaintButton` ein selektierter, ansonsten ein nicht selektierter Button gezeichnet. Dabei wird bei einer Zeichenhöhe von 8 Pixeln eine der Variablen `MidButtonOn` oder `MidButtonOff`, ansonsten eine der Variablen `ButtonOn` oder `ButtonOff` verwendet. Schließlich wird die Texthöhe für die Beschriftung auf 13 oder 6 Bildpunkte festgesetzt, der Zeichenmodus für unsere virtuelle Workstation mittels `vsur_mode` auf 'Transparent' gesetzt, der Beschriftungstext durch `v_gtext` angezeigt und der Zeichenmodus schließlich wieder auf 'replace' zurückgestellt. C'est tout!

Es verbleibt die Erklärung der Funktion `PaintButton`, die der Darstellung eines Bit-Images (nämlich eines der Knöpfe) auf dem Bildschirm dient. Dazu werden als Parameter das Bit-Image, die Koordinaten sowie die Größe übertragen. Zur Darstellung dient die Funktion `vrt_cpyfm`, die als Parameter neben dem VDI-Handle und dem Zeichenmodus noch die Position, zwei Deskriptoren für Quelle und Ziel, sowie eine Farbpalette erhält. In den Deskriptoren wird angegeben, wie die Bilddaten zu in-

terpretieren sind (weitere Informationen dazu in der Online-Hilfe).

## Was haben wir getan?

Vergegenwärtigen wir uns nun für einen kurzen Moment die gesamte Programmstruktur unseres Beispiels: Im Wesentlichen handelt es sich um ein ganz normales GEM-Programm. Zur Darstellung der Dialogbox wird diese mittels `objc_draw` gezeichnet, die Auswertung der Benutzereingaben erfolgt mittels `form_do`. Dieses `form_do` kehrt erst dann zum aufrufenden Programm zurück, wenn ein mit dem `EXIT`-Attribut versehener Button angewählt wurde. Wie kommt es aber, daß die Radio-Buttons korrekt gezeichnet werden? Schließlich kommt nirgendwo in unserem Programm ein Aufruf der Prozedur `DrawCheckButton` oder `DrawRadioButton` vor!

Des Rätsels Lösung ist ganz einfach: Das AES ruft diese Funktionen auf. Dies ist ein ganz zentraler Gedanke bei der Programmierung moderner Benutzeroberflächen, daher erlauben Sie mir diese Wiederholung: Nicht nur ein Anwenderprogramm kann Funktionen des Betriebssystems aufrufen, sondern umgekehrt kann auch das Betriebssystem Teile des Anwenderprogramms aufrufen. In unserem Falle stößt das AES bei der Abarbeitung der `objc_draw`-Funktion auf Probleme, weil unsere Radio-Buttons und Checkboxes durch die Funktion `ChangeObjects` in benutzerdefinierte Objekte, also zum Typ `G_USERDEF`, umgewandelt wurden. Dadurch teilen wir dem AES mit, daß wir uns selbst um die Darstellung dieser Objekte kümmern möchten. Die Adresse der auszuführenden Funktion erhält das AES durch die Datenstruktur `UserCheck` beziehungsweise `UserRadio`, auf die durch die Konstruktion `Tree[OBJEKTINDEX].ob_spec.user_blk` zugegriffen werden kann. Hier wurden während der Initialisierung durch die Funktion `InitExitUserDefs` die Adressen der Funktionen `DrawCheckButton` oder `DrawRadioButton` eingetragen. Diese werden schließlich vom AES angesprungen und sorgen für die Bildschirmdarstellung der entsprechenden Bedienelemente. Verwirrt? Nein? Gut, es geht nämlich noch weiter:

Als Parameter erhalten die vom AES aufgerufenen Funktionen drei Angaben: Die ersten beiden Parameter vom Typ Pointer können ignoriert werden (es handelt sich hierbei um Registervariablen, die Onli-



ne-Hilfe zum Stichwort *PARAMBLKPtr* gibt hier genauere Auskunft). Als dritter Parameter wird die Variable *PB* vom Typ *PARAMBLKPtr* übergeben. Hier erhält die Benutzerfunktion die zur Darstellung notwendigen Informationen, also insbesondere den Beschriftungstext und Selektionszustand.

## Das war's!

Das wurde aber auch Zeit: Ganz schön kompliziert, so eine simple Dialogbox. Aber glücklicherweise können Sie dieses Thema nun ad acta legen, denn nun haben Sie ja eine Vorlage für eigene Programmprojekte. Wichtig ist nur, daß Sie die zugrundeliegenden Konzepte verstanden haben, denn sonst ist Ihnen die Fehlersuche in eigenen Programmen kaum möglich. Investieren Sie ruhig die Zeit, um dieses Beispielprogramm so lange durchzuarbeiten, bis Sie jede Zeile erklären können: Haben Sie dies geschafft, so haben Sie die dem AES zugrundeliegenden Konzepte begriffen. Ich gebe zu: Aller Anfang ist schwer.

Sie verfügen nun über das gesamte Grundwissen, um eigene Projekte realisieren zu können. Natürlich haben wir aufgrund des beschränkten Umfangs nicht auf alle Konzepte eingehen können. In puncto

dynamische Speicherstrukturen (Stichworte *New* und *Dispose* in der Prozedur *Change-Objects*) haben wir Sie einfach ins kalte Wasser geworfen, da eine Einführung in diese Datenstrukturen einschließlich der in der Resource vorkommenden Baumstrukturen und deren Abbildung auf statische Array-Strukturen alleine schon zwei komplette Kursteile erfordert hätte. Sie kommen nicht also umhin, neben diesem Kurs weitere Informationsquellen zu Rate zu ziehen.

## Alles Übungssache

Bedenken Sie bitte: Nur die Übung macht den Meister! Dies gilt ganz besonders für die GEM-Programmierung. Nehmen Sie sich vor, an einem Wochenende ein ganz simples Programm zu realisieren (meinetwegen die Ausgabe der Uhrzeit in einem Fenster). Aber 'hacken' Sie dieses Beispiel nicht zusammen, sondern überlegen Sie, warum es wie funktioniert (oder eben, warum es nicht funktioniert). Machen Sie sich vertraut mit den elementaren Funktionen.

Und noch ein wichtiger Tip: Wenn ein Programm funktioniert, speichern Sie es in einem eigenen Verzeichnis ab. Wenn Sie später einmal eine Funktion brauchen,

können Sie sofort auf ein lauffähiges (und vor allem von Ihnen selbst geschriebenes) Programm zurückgreifen, in dem Sie (hoffentlich) alle wichtigen Eigenheiten gut kommentiert haben.

Mit diesem Gedanken möchten wir den regelmäßigen Teil unseres Pascal-Kurses beenden. In unregelmäßigen Abständen werden wir uns noch weiteren Aspekten der GEM-Programmierung in Pascal widmen, wobei wir jedoch stets auf diesen Kurs Bezug nehmen. Falls Sie ein wichtiges Thema bislang vermißt haben, so können Sie uns gerne Ihre Anregungen mitteilen. Wir werden uns bemühen, in zukünftigen Kursen darauf einzugehen. Uns würde natürlich auch interessieren, ob Ihnen dieser Kurs die Welt der Pascal-Programmierung näherbringen konnte. Berichten Sie über Ihre Erfahrungen, denn nur durch diese Rückmeldungen können wir auf Ihre Wünsche eingehen.

rr/cs

[1] Dieter und Jürgen Geiß, Vom Anfänger zum GEM-Profi, 1989, Heidelberg, Hüthig Verlag, ISBN 3-7785-1792-9

[2] Jankowski, Rabich, Reschke, ATARI Profibuch ST-STE-TT, 1991, SYBEX Verlag, ISBN 3-88745-888-5

## SONDERAKTION: PURE PASCAL FÜR UMSTEIGER

Das Ende unseres Pascal-Kurses ist erreicht. Wenn Sie jetzt auf den Geschmack gekommen sind, sich aber noch nicht zum Umstieg auf Pure Pascal entschließen konnten, dann können wir Ihnen in Zusammenarbeit mit Application Systems Heidelberg ein besonderes Angebot machen:

Für nur DM 248,- erhalten Sie Pure Pascal (Listenpreis: DM 398,-), wenn Sie von GFA-BASIC oder Omikron-BASIC umsteigen. Senden Sie dazu einfach bis zum 31.12.1992 den nebenstehenden Bestellschein zusammen mit einem Nachweis, daß Sie GFA-/Omikron-BASIC als Original besitzen (Kopie des Kaufbelegs, eine Seite aus dem Handbuch, die Originaldiskette ...), an Application Systems Heidelberg. Sie können per Vorkasse oder Nachnahme bestellen, die Versandkosten betragen in beiden Fällen DM 10,-.

Senden Sie Ihre Bestellung bitte an:

Application Systems Heidelberg, Englerstraße 3, 6900 Heidelberg 1

Da kann ich einfach nicht widerstehen! Ich bestelle hiermit also Pure Pascal zum Atari-Journal-Umstiegspreis von DM 248,- plus DM 10,- Versandkosten. Einen Nachweis, daß ich GFA-/Omikron-BASIC besitze, habe ich dieser Bestellung beigelegt. Die Lieferung wünsche ich per

- ☐ Vorkasse (Scheck über DM 258,- anbei)  
☐ Nachnahme.

Meine Adresse:

Name, Vorname

Straße

Postleitzahl Ort



# Tempus Word 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>

**Wenige Monate nach der Vorstellung der Version 2.0 gibt es wieder Neues zu Tempus Word zu berichten: CCD gab bekannt, daß in Kürze mit drei Versionen zu rechnen sei. Tempus Word pro beinhaltet den bisher gewohnten Funktionsumfang zum gewohnten Preis. Tempus Word Student wird bei vollem Funktionsumfang ein eingeschränktes Update-Recht beinhalten, und schließlich erscheint ein Tempus Word Junior zum besonders günstigen Preis.**

von Christoph Kluss

In der Junior-Version werden einige der gewohnten Möglichkeiten der Pro-Version für den professionellen Büroeinsatz nicht zur Verfügung stehen. Im wesentlichen fehlen hierbei die Tabellen und Datenbankfunktionen sowie die Makros und die Rechenfunktionen. Auch das Grafikmodul wird nur eingeschränkt benutzbar sein, da das Linienmodul nicht vorhanden ist und auch Vektorgrafiken nicht geladen werden können. Auch die Möglichkeit der Druckausgabe mit den druckerinternen Schriften wird der Junior Version nicht zur Verfügung stehen. Schließlich fehlen die Funktionen für Inhalts- und Indexverzeichnis sowie der Gliederungsmodus. Im Dateimenü wird man in der Junior-Version letztlich den Dateimanager und das Paßwort vermissen.

Dafür wird das Programm übersichtlicher und ist mit den immer noch reichlich vorhandenen Funktionen auch für denjenigen geeignet, der eine solide Textverarbeitung für den privaten Einsatz benötigt. Der Preis für die Student-Version wird DM 448,- und für die Juniorversion DM 198,- betragen.

Sämtliche Versionen wurden allerdings gegenüber der Version 2.0 in vielen Punkten überarbeitet, wobei der Platz für die Beschreibung aller Änderungen hier allerdings nicht ausreicht. Die Highlights sollen daher hervorgehoben werden:

Zunächst ist zu erwähnen, daß Tempus Word nunmehr in allen Farbaufösungen arbeitet, die mindestens 640 Pixel horizon-

tal erbringen. Damit arbeitet Tempus Word auch in der mittleren TT-Auflösung.

Weitere 'offensichtliche' Änderungen sind in der Optik zu verzeichnen: Neben der optisch veränderten Tabulatorzeile ist nunmehr eine Absatzformatzeile hinzugekommen, die – wie die Stilzeile – die aktuellen Informationen des bearbeiteten Absatzes auch ständig anzeigt. In Verbindung

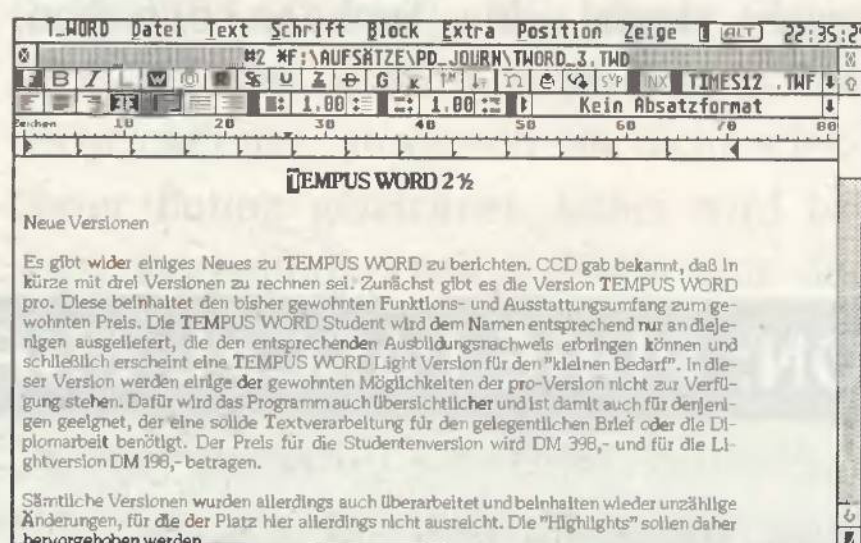


Abb. 1: Tempus Word bietet nun weitere Infoleisten zur direkten Formatierung des Textes.

mit der neuen Tabulatorzeile kann man damit sämtliche Absatzformatierungen online ändern, ohne auf die teilweise mühselige Erstellung eines neuen Absatzformates zurückgreifen zu müssen. Die Bedienung erinnert zum Teil an bereits etablierte Programme, leistet aber aufgrund der schon immer bestehenden umfangreichen Möglichkeiten von Tempus Word deutlich mehr.

Auch in der in Version 2.0 bereits existierenden Stilzeile hat sich einiges getan. Hier wurde zum Teil die Optik überarbeitet, und es findet sich nunmehr ein Eintrag zur Sperrung von Worten oder markierten Blöcken. Sämtliche Funktionen sind übr-

gens wahlweise auf einen markierten Block, den betroffenen Absatz oder ein Absatzformat anwendbar, so daß umfangreiche Gestaltungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Im übrigen sind alle in den neuen Zeilen bestehenden Funktionen auch mit der Tastatur bedienbar.

Ein grundsätzlicher Nachteil der neuen Info-Zeilen, von denen mittlerweile insgesamt vier bestehen, soll hier nicht verschwiegen werden: Der Bildschirm wächst langsam von oben nach unten zu, wenn man alle Zeilen ständig im Blick behalten möchte. Um dieses Dilemma soweit möglich zu umgehen, entschloß sich CCD, den horizontalen Slider optional in den Systemparametern aus und anzuschalten. Damit läßt sich die in Abb. 1 zu erkennende zusätzliche Zeile gewinnen.

## Exportzuwachs

Ein wenig hat sich auch in den Menüs geändert: Auffallend ist zunächst der Menüeintrag 'Position', welcher wesentlich gekürzt wurde. Hierbei sind die Einträge zur Fenstergestaltung weggefallen, die nunmehr unter dem Eintrag 'Fenster' zusammengefaßt wurden. Auch der Eintrag 'Sichere ASCII' im Menü 'Datei' wurde zugunsten des Eintrages 'exportieren' entfernt. Der Grund: Tempus Word kann jetzt RTF-Texte lesen und (!) schreiben. RTF (Rich Text Format) ist das Standard-Textformat auf MS-DOS Computern. Es wurde von Microsoft für das Textverarbeitungsprogramm Word eingeführt und kann sowohl auf DOS- als auch auf Apple-Computern problemlos weiterverarbeitet werden, ohne daß die Formatierungsinformationen verlorengehen.

Schließlich hat CCD Tempus Word endlich den Datenaustausch via GEM-Clipboard spendiert. Hierüber können jederzeit Texte in Form von ASCII-, RTF- und Tempus-Word-Format im- und exportiert werden. Eine automatische Cut-and-Paste-Funktion von Blöcken über das Clipboard soll demnächst folgen.



## Diverses

In der Version 2.5 findet sich schließlich auch eine Möglichkeit zum Druck von Etiketten, was insbesondere in Verbindung mit der eingebauten Datenbankschnittstelle neue Anwendungsgebiete erschließt. Damit entfällt der Wechsel in ein Datenbankprogramm, in welchem üblicherweise auf die umfangreichen Gestaltungsmöglichkeiten von Tempus Word verzichtet werden muß. Apropos Datenbank: Die Feldbearbeitung wurde auch drastisch vereinfacht, indem die Numerierung optional durch das Programm vorgenommen werden kann. Damit können für eine Rechnung schnell 20 Felder über Makros erstellt werden – den Rest erledigt Tempus Word automatisch.

Ein weiteres Schmankerl findet sich in den Referenzverweisen in den Fuß-, End- oder Kapitelnoten. Hier kann beispielsweise im Text oder in einer Fußnote ein Verweis auf eine andere Fußnote angebracht werden, der sich automatisch aktualisiert, wenn Änderungen in den Numerierungen

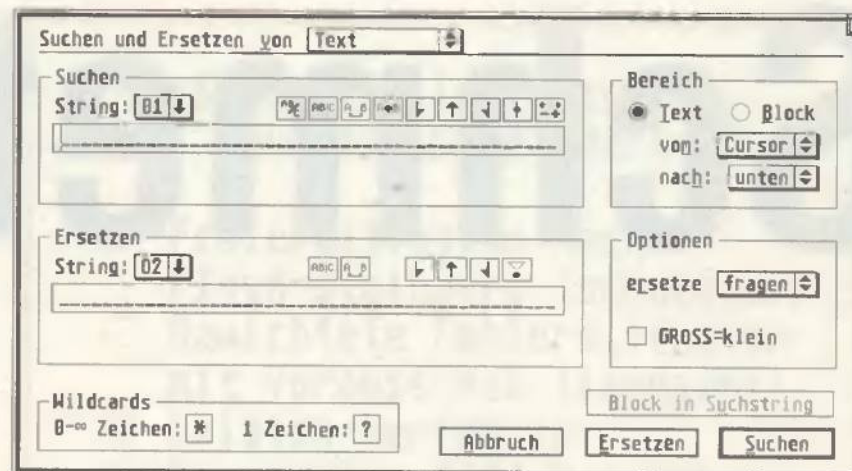


Abb. 2: Auch diese Dialogbox wurde verbessert.

erfolgt sind. Durch diese Funktion kann auch beispielsweise in den Fußnoten auf eine Endnotenliste verwiesen werden, die nur die Literaturangaben aus den Fußnoten beinhaltet – für wissenschaftliche Arbeiten eine hilfreiche Funktionserweiterung.

Als sehr angenehm wurde schließlich die Funktion 'Arbeit sichern' empfunden: Mit diesem neuen Eintrag in den Systemparametern können neben den zuletzt bearbeiteten Texten auch sämtliche Systemeinstellungen, Positionen, Extensions, Pfade und vieles mehr gesichert werden, um beim nächsten Programmstart sofort wieder zur Verfügung zu stehen.

## Fazit

Mit den neuen Funktionen wurden wieder neue Möglichkeiten geschaffen, ohne den Bedienungskomfort zu verschlechtern. Gerade die neuen Format- und Tabulatorzeilen machen das Arbeiten mit Tempus Word sehr einfach. Was leider immer noch fehlt, ist ein WYSIWIG, welches durch die ständige Anzeige der Spalten, Kopf- und Fußzeilen, Fußnoten und insbesondere durch eine Online-Seitenformatierung brilliert. Doch auch hierfür hat CCD bereits Pläne, die voraussichtlich nächstes Jahr realisiert werden ...

ck/cs

## Tempus Word

## Datenblatt

- Vertrieb: CCD, Postfach 175, 6228 Eltville, Tel. (06123) 1638, Fax (06123) 4389
- Preis: Tempus Word pro: DM 648,-  
Tempus Word Student: DM 448,-  
Tempus Word Junior: DM 198,-

# \* \* \* TOLLE \* \* \* SPIELE AB 9,95 DM !!! \* \*

## \* \* \* WEIHNACHTSIDEEN \* \* \*

SPIELE:							
- Formula 1 Grand Prix	86,90	- Strip Poker 2	29,90	- Deflektor	9,95	- Steel	9,95
- Lemmings	64,90	- Celica GT4 Rally	29,90	- Football Manager	9,95	- Slayer	9,95
- Lotus Turbo Chall. 2	69,90	- F-16 Combat Pilot	29,90	- Las Vegas	9,95	- Eye of Horus	9,95
- Populous 2	74,90	- Ghostbusters 2	29,90	- Plutos	9,95	- Chicago '90	9,95
- Games Espania '92	74,90	- Italia '90	29,90	- Fireblaster	9,95	- Highway Patrol 2	9,95
- Epic	79,90	- Lotus Esprit Chal.	29,90	- 5 Gear	9,95	- Beyond the Ice Palace	9,95
- Gobblins	64,90	- North & South	29,90	- Archipelagos	9,95	- Iron Trackers	9,95
- F-15 Strike Eagle 2	89,90	- Sherman M4	29,90	- Star Ray	9,95	- Bad Company	9,95
- Airbus A320	99,90	- Rainbow Island	29,90	- H*A*T*E	9,95	- Quadralien	9,95
- Powermonger	79,90	- Turrigan 2	29,90	- Phantasm	9,95	- Star-Blaze	9,95
		- New Zealand Story	29,90	- Battleships	9,95	- Star Goos	9,95
		- Double Dragon 2	29,90	- Grand Prix 500	9,95	- Mad Show	9,95
						- Silent Service 2	72,90
						- Leander	69,90
						- M1 Tank Platoon	84,90
						- Monkey Island	82,90
						- Supercars 2	64,90
						- Titus the Fox	66,90
						- Ultima 6	74,90
						- Winter Supersport '92	66,90
						- Great Court 2	74,90
						- Golf	84,90
						- Kaiser	119,90
						- Oxyd 2 incl. Diskette	69,95

# Markert Computer

Eichholzweg 11 \* 6970 Lauda 10  
Tel.: 09343/3854 \* Fax: -/58411

**Versandkosten:**  
Vorkasse 5,50 DM / NN: 8,- DM  
PS. Unsere Katalogdiskette gibt's gratis!

## PD Pakete

- 1: Spiele
- 2: Anwendungen
- 3: Farbspiele
- 4: Einsteiger
- 5: Clip-Arts V1
- 6: Midi & Musik V1
- 7: Erotik >18 J.
- 8: Farbspektakel
- 9: Erotik, f >18 J.
- 10: Digimusik
- 11: Wissenschaft
- 12: Utilities
- 13: TOP-Acc's
- 14: DTP
- 15: Business
- 16: Quiz & Party
- 17: Sportspiele
- 18: Lernen
- 19: Signum-PD
- 20: Ballerspiele
- 21: Clip-Art V2
- 22: STE-Demos, f
- 23: Zeichnen
- 24: Brettspiele
- 25: Clip-Art V3
- 26: Datenbanken
- 27: Schule
- 28: Adventure/Sim.
- 29: Farbbilder
- 30: Midi & Musik V2
- 31: Haushalt
- 32: Spiele V2
- 33: Farbspiele V2
- 34: Finanzen
- 35: BTX/DFÜ
- 36: STE-Demos V2

**45 Pakete – je 5 Disketten**

randvoll mit TOP-PD-Programmen

**je Paket nur DM 12,50**

- Piccolo	89,-	- That's a Mouse	59,-	- Scartkabel an ST/E, 2m	29,90
- NVDI V.211	111,-	- Video Title Designer jr.	99,-	- Papyrus	269,-
- Magix	138,-	- AT-Speed C16	377,-	- K-Spread 4	228,-
- MultiGEM 2	155,-	- Genius Handyscanner	298,-	- Mortimer Plus	119,-
- Easy Base	228,-	- dto. incl. Repro Studio jr. +	355,-	- Harlekin II	149,-
- FCopy Prof.	89,-	- + Avant Trace	355,-	- Videotext II	239,-
- Neodesk 3	119,-	- XBoot III	86,-	- Erotik Prof. (11 Disks)	29,90
- Circu It	167,-	- DA's Vektor	277,-	- Handy-Scanner, 64 Grau.	369,-
- Route It	167,-	- LYNX Konsole	199,-	- Signum3! Color	478,-
- Kobold	85,-	- LYNX Netzgerät	24,90	- Echtzeituhr für alle TOS	99,-
- Mathe Star	94,-	- LYNX Spiele auf Anfrage!		- Q-Fax Pro	95,-

# Markert Computer

Eichholzweg 11 \* 6970 Lauda 10  
Tel.: 09343/3854 \* Fax: -/58411

**Versandkosten:**  
Vorkasse 5,50 DM / NN: 8,- DM  
PS. Unsere Katalogdiskette gibt's gratis!



# Bunter Schmetterling

Wie den vielzitierten Sand am Meer gibt es für den Atari Zeichenprogramme. Wenn hier gerade Application Systems mit einem neuen Programm auf den Markt kommt, muß dies schon einen sehr guten Grund haben ...

von Christian Strasheim

Wir erinnern uns: Mit STAD brachte Application Systems in den 'Gründertagen' ein Zeichenprogramm auf den Markt, das auch lange als De-facto-Standard galt. Irgendwann folgte dann einmal Piccolo, das aber eigentlich immer ein Schattendasein führte. Diese beiden Programme – sowie auch beinahe allen Produkte der Konkurrenz – haben eine Gemeinsamkeit: Sie sind mehr oder weniger unsauber programmiert und beschränken sich auf monochrome Bildschirmauflösungen.

Papillon verfolgt hier einen radikal anderen Ansatz: Das Programm ist 100%ig GEM-konform programmiert, läuft in allen Auflösungen und in allen Farbtiefen bis 8

Bit, d.h. 256 Farben. Damit ist Papillon bestens auf MultiTOS und – von Auflösungen mit 32.000 Farben einmal abgesehen – den Falcon vorbereitet, obwohl sich das Programm natürlich auch auf bestehenden ST/STE/TT-Systemen mit praktisch beliebigen Grafikkarten einsetzen läßt. Bilder werden konsequent in GEM-Fenstern dargestellt, das Clipboard wird unterstützt, und die Tastaturbedienung erfolgt über Standardkommandos.

## Werkzeugleiste

Die Funktionen von Papillon verteilen sich auf ein GEM-Menü sowie eine Icon-Leiste, die sich in jedem Fenster wiederfindet. In jener Icon-Leiste findet man die bekannten

Zeichen- und Bearbeitungsfunktionen sowie die Möglichkeit, wichtige Zeichenparameter direkt im Fenster einstellen zu können. Damit man nicht – wie bei manch anderem Programm – darauf angewiesen ist, die Funktion eines Icon zu erraten, blendet Papillon beim 'Überfahren' des Icons mit der Maus eine kurze Beschreibung ein.

Eine Besonderheit von Papillon ist, daß gezeichnete Objekte – also Rechtecke, Kreise, aber auch Beziérkurven oder Texte – nach dem Zeichnen als Objekt so lange veränderbar sind, bis ein anderes Objekt gezeichnet oder dieses Objekt per Tastendruck abgelegt wird. Dadurch ist es möglich, ein Objekt nach dem Zeichnen noch zu verschieben, zu skalieren oder das Füllmuster zu ändern. Per Doppelklick auf das Objekt kann man die Koordinaten sowie die Größe des Objekts in Pixeln oder auch in Zentimetern angeben. Dies kommt zwar sicherlich nicht an die Möglichkeiten eines Vektorzeichenprogramms heran, ist aber im Rahmen eines Pixelgrafikprogramms dennoch eine sehr praktische Angelegenheit.

## Blockmanipulationen

Papillon bietet neben rechteckigen Blöcken auch eine Lasso-Funktion; eine bessere Alternative ist meistens jedoch die automatische Erkennung der Konturen, die man durch Drücken der Alternate-Taste beim Ausschneiden eines Blocks aktiviert. Blöcke können dann über die Standardoperationen Cut-Copy-Paste ausgeschnitten, kopiert und eingefügt werden. Als besondere Variante des Einfügens bietet Papillon die Möglichkeit, einen Block in ein neues, leeres Bild einzufügen.

Ein Block kann zum Ausstanzen eines Objektes aus einem Hintergrund verwandt, invertiert, konturiert, in zwei Stufen ausgedünnt und verdickt werden. Auch ein horizontales und vertikales Spiegeln des



Abb. 1: Papillon stellt in jedem Fenster eine Werkzeugpalette bereit.



Blocks, ein Abrunden der Ecken (glättet grob gepixelte Ausschnitte) sowie ein Verdicken der Maske (Freistellen eines mit dem Lasso ausgeschnittenen Objektes) ist möglich. Last but not least erlaubt Papillon das numerische Skalieren, Positionieren sowie das beliebige Drehen des Blocks.

## Beschriftung

Eine der Stärken von Papillon ist das Einfügen eines Textes in eine Grafik. Das Programm verfügt zu diesem Zweck über einen eigenen kleinen Texteditor, der nach dem Aufziehen eines Textrahmens aufgerufen wird. Hier kann man einen Text eingeben, aber auch einen vorbereiteten Text von der Platte laden. Papillon unterstützt dabei GDOS-Fonts, die allerdings nicht über GDOS, sondern durch direktes Laden angesprochen werden. Dieses Verfahren erspart dem Anwender zwar möglichen Ärger mit GDOS, verhindert aber gleichzeitig die Benutzung von Vektorfonts, wie sie voraussichtlich von zukünftigen GDOS-Versionen bereitgestellt werden.

Der eingegebene Text wird nach Verlassen des Editors in den aufgezogenen Rahmen übernommen und entweder linksbündig, zentriert, im Flatter- oder im Blocksatz dargestellt. Auch ein solcher Textrahmen kann noch bis zum Ablegen verschoben oder neu skaliert werden, wobei der Text immer wieder neu formatiert wird. Ein Doppelklick auf einen noch nicht abgelegten Textrahmen ruft den Texteditor wieder auf, so daß man in dieser Phase den Text, die Formatierung oder den Font noch ändern kann.

Etwas anachronistisch wirkt hingegen die Lupe von Papillon: Diese erscheint als Dialogbox konstanter Größe und stellt nur das Setzen und Löschen von Pixeln zur Verfügung. Zwar scrollt der Bildausschnitt in der Lupe – ähnlich wie der Ausschnitt im normalen Fenster – automatisch mit, jedoch erschien uns eine Online-Lupe, die dauerhaft einen Ausschnitt in vergrößerter Form anzeigt, während man wie gewohnt weiterzeichnen kann, sinnvoller und durchaus mit GEM-konformen Mitteln realisierbar.

## Anpassungsfähig

Papillon unterstützt beim Laden fast alle wichtigen Bildformate: GEM-Image (als XIMG auch farbig), Doodle, STAD, Degas,

**SW-Darstellung setzen**  
(nur für SW-Bilder)

- ☒ Fehlerdiffusion nach Floyd-Steinberg (schneller)
- ☐ Gewichtete Fehlerdiffusion mit Vorausschau (langsam)
- ☐ Halbton-Verfahren
- ☐ Graumuster (4\*4-Matrix)

OK Abbruch

**Block skalieren**

X-Position: 0  
Y-Position: 400

☐ Absolut Breite: 310  
Höhe: 216

☒ Relativ Faktor: 2

Koordinaten in

☒ Pixel  
☐ Zentimeter

OK Abbruch

**Seitenansicht**

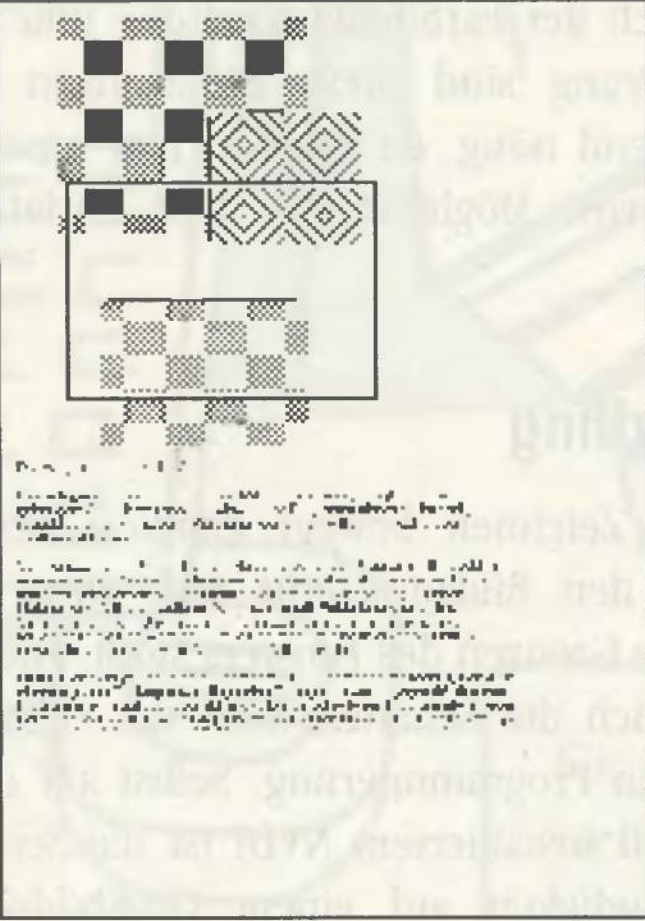


Bild: 19.78 \* 28.67 cm

OK

Abb. 2-4: Insgesamt vier Verfahren zur Rasterung von Graubildern bietet Papillon (oben). Die Skalierung eines Blocks kann auch numerisch vorgenommen werden (Mitte). Auch einen Preview bietet Papillon (unten).

MacPaint, Neochrome, IFF und GIF. Beim Speichern stehen GEM-Image, Doodle, STAD und MacPaint zur Verfügung, wobei Farbbilder erwartungsgemäß nur im IMG-Format gespeichert werden können. Vermissen wir hier das TIFF-Format, das sich als Standard auch auf dem Atari langsam, aber sicher durchsetzt. Zugegebenermaßen ist TIFF auf Grund der zahlreichen Varianten für einen Programmierer schwer zu realisieren, aber das kann wirklich kein Argument sein, diesen wichtigen Standard zu ignorieren. Abgesehen davon ist das 'standardisierte' XIMG-Format noch nicht weit genug verbreitet, daß man allein auf dieses Format bauen könnte.

Versucht man, ein Bild zu laden, das mehr Farben enthält als in der aktuellen Auflösung darstellbar sind, so nimmt Papillon die erforderliche Konvertierung automatisch vor. Hierbei kann der Benutzer das verwandte Rasterungsverfahren selbst auswählen, wobei das optimale Verfahren stark von der Vorlage abhängt. Wandelt man farbige in schwarz-weiße Bilder um, so kann man zwischen zwei Varianten des Floyd-Steinberg-Verfahrens, einem Halbtonverfahren und einer 4x4-Rasterung wählen. Noch schwieriger wird's jedoch, wenn man Farb- in Farbbilder wandeln muß, was immer dann erforderlich wird, wenn die Anzahl der zu Verfügung stehenden Farben zu gering ist oder einfach die falschen Farben in der Palette vorhanden sind. Hier bietet Papillon zahlreiche Verfahren sowie verschiedene Methoden zur Farbauswahl, auf die wir hier aber nicht näher eingehen können.

## Farbige Besonderheiten

Bei der Bearbeitung eines Farbbildes ermöglicht Papillon die Veränderung der Farbpalette, die einfache Einstellung von Kontrast und Helligkeit sowie die Einstellung eines Schwellwertes, der angibt, wann ähnliche Farben bei Block- und Fülloperationen als identisch betrachtet werden.

Auch in monochromen Auflösungen bietet Papillon einige Besonderheiten. Beinahe alle hier zur Verfügung gestellten Funktionen basieren darauf, daß Papillon die schwarz-weiße Grafik in ein Graustufenbild wandelt, dann die gewünschte Operation ausführt und die Grafik schließlich wieder zurückwandelt. Auf diese Weise kann man gerade gescannte Fotos oder andere fein gepixelte Grafiken manipulieren,



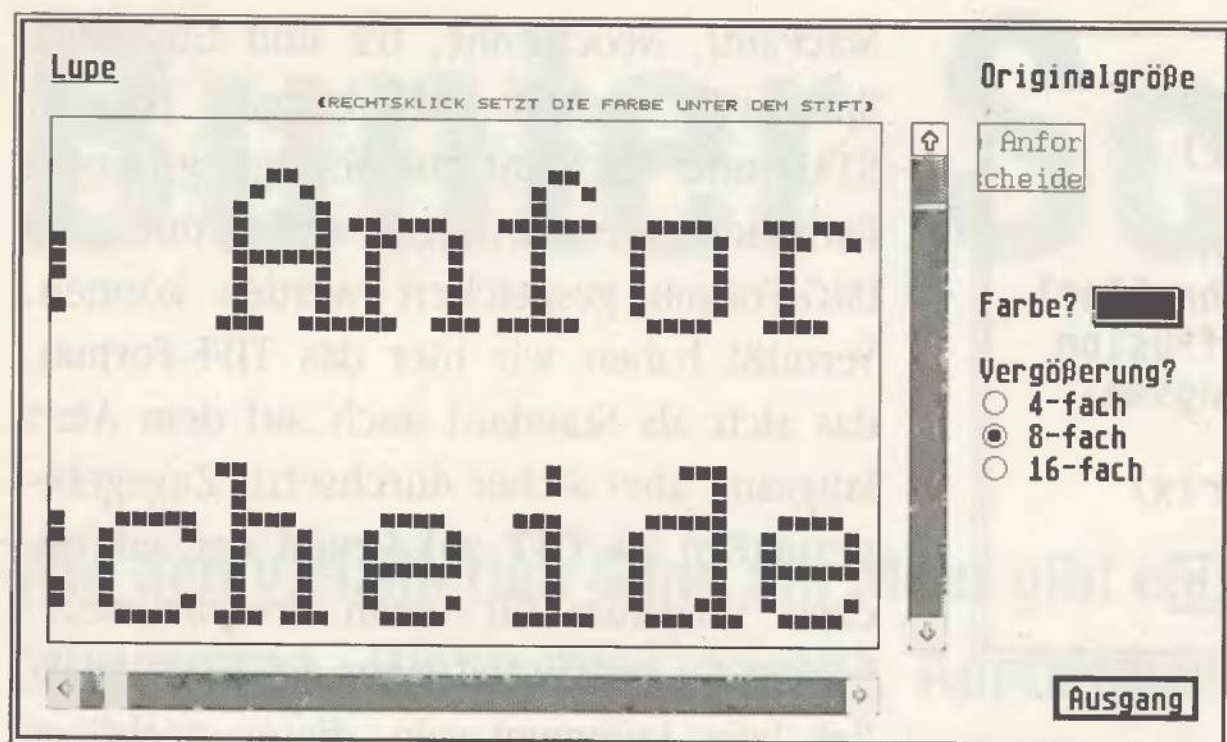


Abb. 5:

Eher rudimentär ausgefallen ist die Lupe in Papillon.

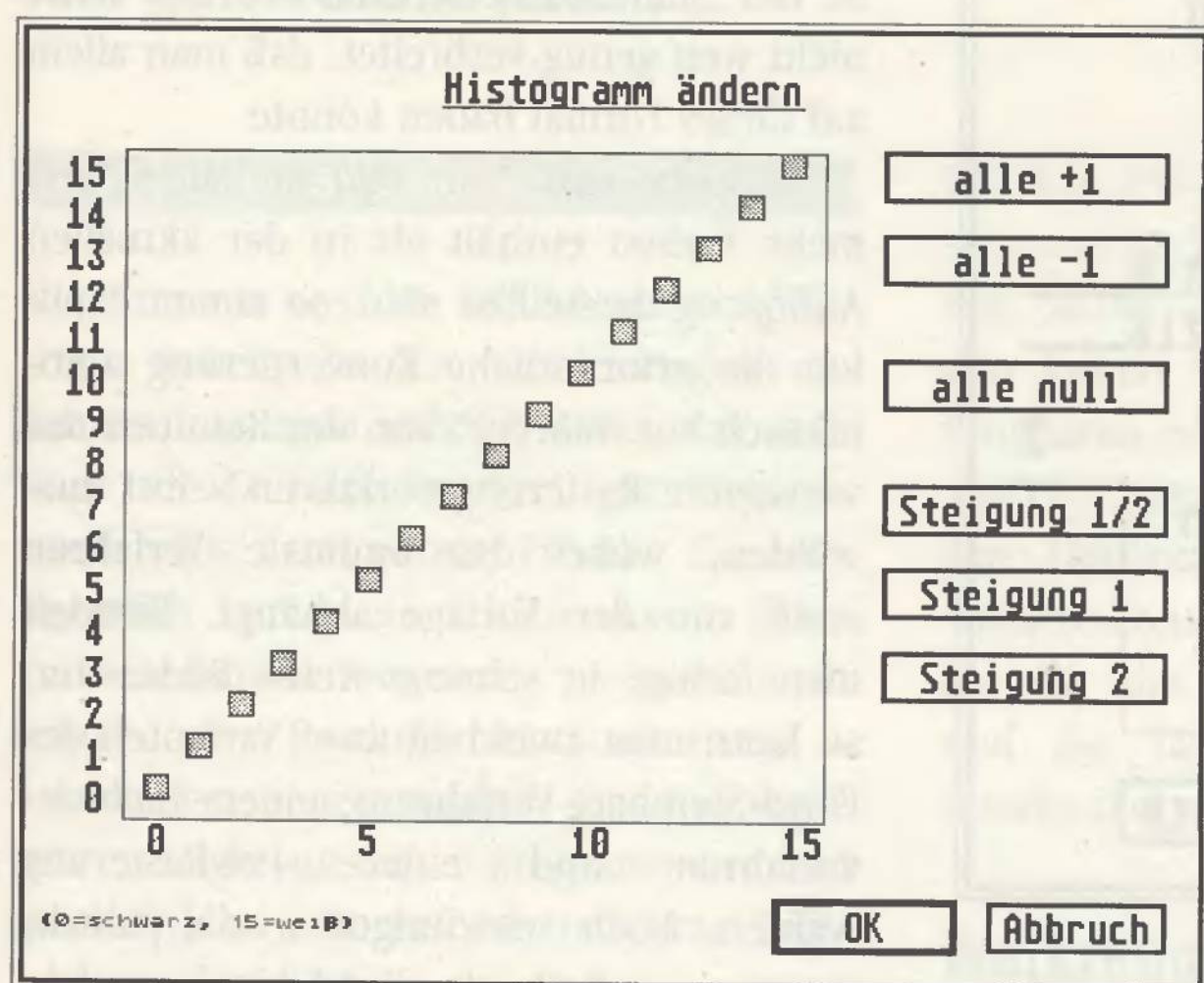


Abb. 6:

Auch bei Schwarz-Weiß-Bildern erlaubt Papillon die Einstellung von Helligkeit und Kontrast.

ohne große Qualitätsverluste in Kauf nehmen zu müssen. Papillon bietet hier die Einstellung von Kontrast und Helligkeit und die Skalierung von Blöcken.

## Ausdruck

Zum Ausdrucken der Grafiken unterstützt Papillon entweder einen beliebigen GDOS-Drucker oder aber auch auf direktem Wege Laserdrucker von Atari und Epson sowie den HP DeskJet. Die aktuelle Papillon-Version druckt Grafiken leider nur in Schwarz-Weiß, bei Farbbildern wird nur die erste Farbebene gedruckt. Vor dem Ausdrucken kann man sich mit einer Preview-Funktion vom Aussehen der ganzen Seite überzeugen; hier kann man übrigens auch relativ einfach den Bildausschnitt aus dem Gesamtbild auswählen.

Das knapp 200-seitige Handbuch zu Papillon beinhaltet neben einer vollständigen Beschreibung aller Funktionen auch zahlreiche Tips, wie man das Optimum aus dem Programm herauskitzelt. Gerade im

Bereich der Farbbildbearbeitung und -konvertierung sind diese Erklärungen auch dringend nötig, da Papillon hier eine Vielzahl von Möglichkeiten und Variationen bietet.

## Handling

Beim Zeichnen bewegt Papillon automatisch den Bildausschnitt mit, wenn man an die Grenzen des Fensters stößt. Hier zeigen sich die Schattenseiten der GEM-konformen Programmierung: Selbst auf einem TT mit installiertem NVDI ist die Scrollgeschwindigkeit auf einem Großbildschirm oder in einer Farbauflösung jenseits der Schmerzgrenze. Leider ist es auch nicht möglich, bei einer aktiven Zeichenfunktion manuell zu scrollen, so daß das Zeichnen großer Objekte ziemlich viel Geduld erfordern kann.

Erfreulich ist hingegen die Tatsache, daß die Undo-Taste eine ihrem Namen entsprechende Funktion hat. Auch ansonsten bietet Papillon eine konsequente Tastatur-

bedienung – von den Dialogboxen, die man leider nur per Maus bedienen kann, einmal abgesehen. Zum Lieferumfang von Papillon gehört übrigens ein Snapshot-Utility, das die Snapshots im XIMG-Format speichert und somit auch für farbige Auflösungen bestens geeignet ist.

## Fazit

Eigentlich ist es schon eher peinlich, daß es gute sieben Jahre gedauert hat, bis jemand ein universelles, sauber programmiertes Zeichenprogramm wie Papillon für den Atari entwickelt. Papillon wird mit Sicherheit binnen kurzer Zeit zum Standard avancieren – schon allein deswegen, weil alle Funktionen einfach zu bedienen sind und das Programm in Farbaufösungen mit bis zu 256 Farben zur Zeit kaum eine Konkurrenz hat.

Dennoch sind einige Teile des Programms bis dato nicht optimal gelöst: Dazu zählen unseres Erachtens vor allem die fehlende Unterstützung des TIFF-Formats sowie der fehlende Ausdruck auf Farbdruckern. Auch die Geschwindigkeit in den Farbmodi bewegt sich selbst auf einem TT meist sehr nahe an der Schmerzgrenze. Kurz: Papillon ist vom Ansatz her sehr interessant. Für reine Schwarz-Weiß-Anwendungen ist das Programm uneingeschränkt empfehlenswert, während für einen sinnvollen Einsatz als Farbzeichenprogramm sicher noch etwas getan werden muß. cs

## Papillon

### Datenblatt

- Vertrieb: Application Systems Heidelberg, Englerstraße 3, 6900 Heidelberg 1, Tel. (06221) 300002, Fax (06221) 300389
- Preis: DM 198,-

### Bewertung

- + saubere Programmierung
- + einfache Bedienung
- + leistungsfähige Farbkonvertierung
- + ausgefeilte Textfunktion
- keine TIFF-Unterstützung
- kein Farbdruck möglich

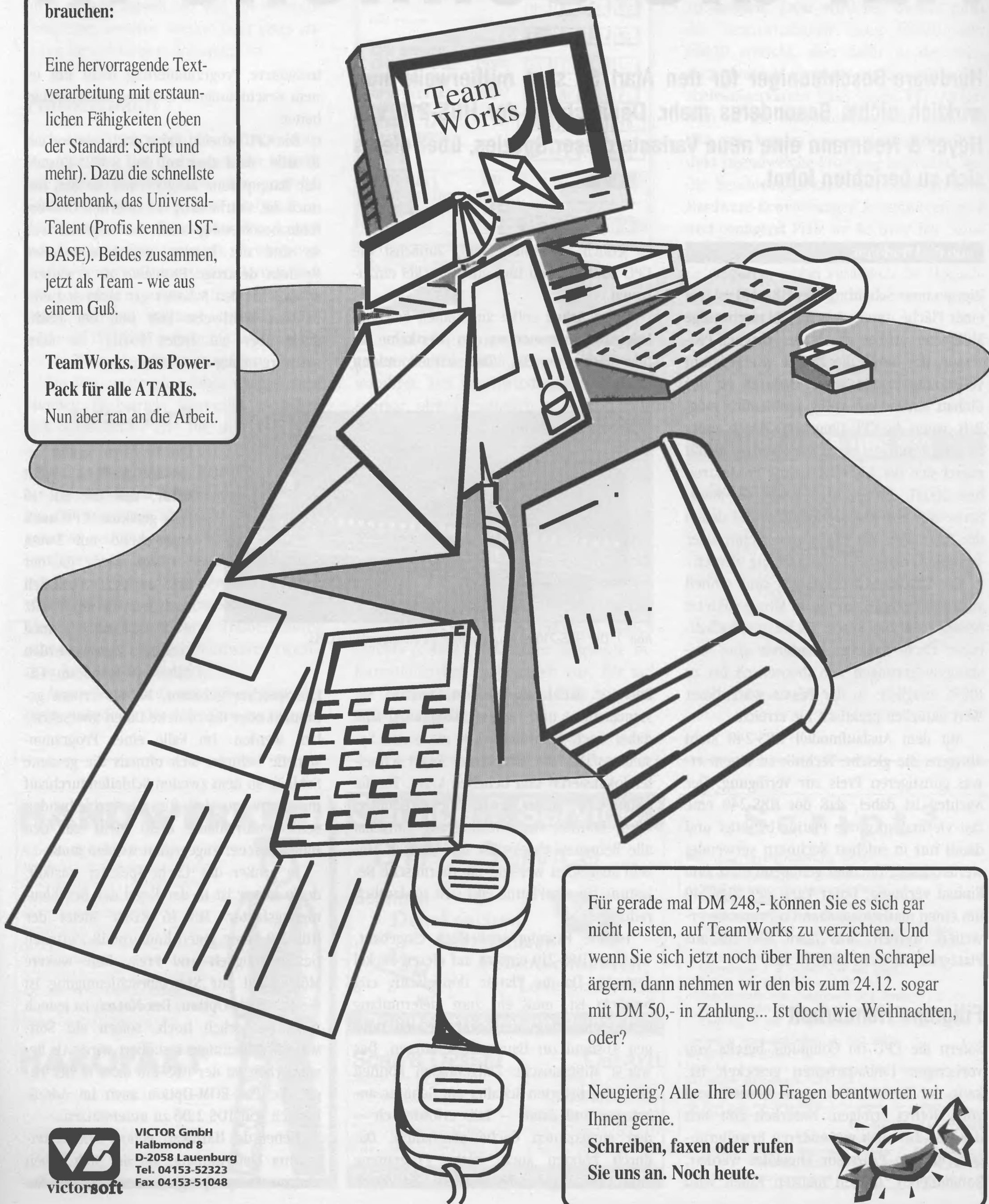


# Endlich...

Das erste integrierte  
Paket ist da - mit allem,  
was Sie zum Arbeiten  
brauchen:

Eine hervorragende Text-  
verarbeitung mit erstaun-  
lichen Fähigkeiten (eben  
der Standard: Script und  
mehr). Dazu die schnellste  
Datenbank, das Universal-  
Talent (Profis kennen IST-  
BASE). Beides zusammen,  
jetzt als Team - wie aus  
einem Guß.

**TeamWorks. Das Power-  
Pack für alle ATARIs.**  
Nun aber ran an die Arbeit.



Für gerade mal DM 248,- können Sie es sich gar  
nicht leisten, auf TeamWorks zu verzichten. Und  
wenn Sie sich jetzt noch über Ihren alten Schrapel  
ärgern, dann nehmen wir den bis zum 24.12. sogar  
mit DM 50,- in Zahlung... Ist doch wie Weihnachten,  
oder?

Neugierig? Alle Ihre 1000 Fragen beantworten wir  
Ihnen gerne.

**Schreiben, faxen oder rufen  
Sie uns an. Noch heute.**



VICTOR GmbH  
Halbmond 8  
D-2058 Lauenburg  
Tel. 04153-52323  
Fax 04153-51048



# Auf die Schnelle ...

**Hardware-Beschleuniger für den Atari ST sind mittlerweile nun wirklich nichts Besonderes mehr. Dennoch ist der HBS-210 von Heyer & Neumann eine neue Variante dieser Spezies, über die es sich zu berichten lohnt.**

von Ralf Rudolph

Die gesamte Schaltung des HBS-210 ist auf einer Fläche untergebracht, die nur wenige Millimeter größer ist als der Original-Prozessor, der durch die Platine wie gewohnt vollständig ersetzt wird. Dadurch ist der Einbau auch dann völlig problemlos möglich, wenn die CPU-Umgebung durch andere Erweiterungen bereits verbaut ist. Damit eignet sich der HBS-210 für die Produktreihen 260ST, 520ST, 1040ST und die Mega-Serie. Nur bei 1040er-Modellen, bei denen der Platz über der CPU durch Floppy oder Tastatur versperrt ist, kann es eng werden.

Die Eckdaten des HBS-210 sind schnell zusammengefaßt: ein mit 16 MHz getakteter 68000-Prozessor sowie 16 KByte abschaltbarer Cache-Speicher. Dadurch sind Leistungssteigerungen von theoretisch bis zu 100 % möglich; in der Praxis wird dieser Wert natürlich praktisch nie erreicht.

Mit dem Auslaufmodell HBS-240 steht übrigens die gleiche Technik zu einem etwas günstigeren Preis zur Verfügung. Der Nachteil ist dabei, daß der HBS-240 eine fast viermal so große Platine benötigt und damit nur in solchen Rechnern verwendet werden kann, die über genügend Platz zum Einbau verfügen. Dafür kann der HBS-240 um einen mathematischen Co-Prozessor erweitert werden, was beim HBS-210 aus Platzgründen nicht möglich ist.

## Filigrane Handarbeit

Sofern die CPU im Computer bereits von vorherigen Umbauarbeiten gesockelt ist, kann der Einbau in wenigen Minuten und völlig lötfrei erfolgen. Natürlich läßt sich der HBS-210 auch mit anderen Erweiterungen, die am Prozessor angelötet werden, kombinieren. In den meisten Fällen wird

es jedoch notwendig sein, zunächst die CPU zu entfernen und einen Sockel einzubauen.

Diese Arbeit sollte auf keinen Fall von Laien vorgenommen werden: Wer keine ruhige Hand beweist, hat schnell seinen



Abb. 1: Der HBS-210 ist kaum größer als die eigentliche CPU.

Rechner nachhaltig ruiniert. Spätere Systemabstürze und Unzuverlässigkeiten sind dabei noch heimtückischer als totale Systemausfälle, die man in der Regel schneller lokalisieren und beheben kann. Da die 68000-CPU später nicht mehr benötigt wird, können zur Erleichterung zunächst alle Beinchen abgeknipst und danach einzeln ausgelötet werden; die thermische Belastung für die Platine läßt sich so deutlich reduzieren.

Ist die Fassung schließlich eingebaut, wird der HBS-210 einfach auf diesen Sockel gesteckt. Da die Platine doppelseitig eng bestückt ist, muß ein zum Lieferumfang gehörender Zwischensockel für den nötigen Abstand zur Hauptplatine sorgen. Das war's! Mißtrauische Zeitgenossen können den mitgelieferten Schalter am Gehäuse anbringen und damit – falls erforderlich – den eingebauten Cache abschalten. Dadurch können auch solche Programme zum Laufen gebracht werden, die durch

unsaubere Programmierung nicht mit einem beschleunigten Rechner zusammenarbeiten.

Die CPU arbeitet dabei nach wie vor mit 16 MHz, wird aber auf den 8-MHz-Bustakt der Hauptplatine ausgebremst, so daß nur noch die Abarbeitung der internen CPU-Befehle beschleunigt wird. Beruhigenderweise sind mit keinem ernstzunehmenden Produkt derartige Probleme zu erwarten, so daß wir den Schalter gar nicht erst einbauen. Wahlweise läßt sich der Cache auch über ein freies Portbit im Atari software-mäßig umschalten.

## Preis-Cacher

Der 16 KByte große Cache-Speicher sorgt dafür, daß die mit 16 MHz getaktete CPU auch ausreichend mit Daten versorgt wird, da der Rest des Atari natürlich nach wie vor mit 8 MHz weiterarbeitet. Einmal benötigte Daten werden dabei so lange im Ca-

che-Speicher gehalten, bis sie erneut gebraucht oder durch neue Daten überschrieben werden. Im Falle einer Programmschleife befindet sich oftmals die gesamte Schleife ab dem zweiten Schleifendurchlauf im Cache, so daß für die verbleibenden Schleifendurchläufe nicht mehr auf den Hauptspeicher zugegriffen werden muß.

Je größer der Cache-Speicher ausfällt, desto höher ist in der Regel der Beschleunigungsfaktor. Mit 16 KByte bietet der HBS-210 einen guten Kompromiß zwischen Geschwindigkeit und Preis. Eine weitere Möglichkeit zur Systembeschleunigung ist die Fast-ROM-Option. Der Nutzen ist jedoch nicht sonderlich hoch, sofern ein Software-Beschleuniger installiert wird. Als Besonderheit ist der HBS-210 dazu in der Lage, die Fast-ROM-Option auch im Adreßbereich von TOS 2.06 zu unterstützen.

Neben der Hardware gehört eine Diskette zum Lieferumfang, auf der sich neben einigen Beispielpogrammen, die die Re-



chengeschwindigkeit demonstrieren sollen, auch der Software-Beschleuniger QuickST 1.4 sowie das Testprogramm QuickIndex 1.5 befinden. Leider ist die Version 1.4 nicht gerade aktuell, so daß die Verwendung einer neueren Version oder eines anderen Beschleunigers anzuraten ist.

## Praxisbewährt

Nach dem Zuschrauben des Gehäuses folgt der erste Test: Das Hochbooten der bisherigen Standardkonfiguration. Ein anschließender Geschwindigkeitstest mit Quick Index liefert genaue Daten über den erzielten Geschwindigkeitsgewinn. Erwartungsgemäß werden alle prozessorinternen Vorgänge doppelt so schnell wie zuvor abgearbeitet, während Vorgänge, bei denen Zugriffe auf das RAM notwendig sind, um etwa ein Drittel beschleunigt werden.

Ein Wermutstropfen folgte nach einigen Stunden Testbetrieb: Unvermittelt stellten sich Systemfehler ein, die sich leere Verzeichnisse, verschwindende Dateien und allerlei sonstigen Unfug bemerkbar machten. Nach einigem Experimentieren konnten die Bustreiber als Schuldige ausfindig gemacht werden; ein Austausch der vorhandenen LS-Treiber gegen HCT-Typen behob den Fehler. Dieses Problem tritt bei vielen Hardware-Erweiterungen auf: Die LS-Bausteine sind in ihrer Treiberleistung sehr begrenzt, und jede Hardware-Erweiterung kann sie überfordern.

Abgesehen von diesem Nebeneffekt, der nicht unbedingt der HBS-Karte anzulasten

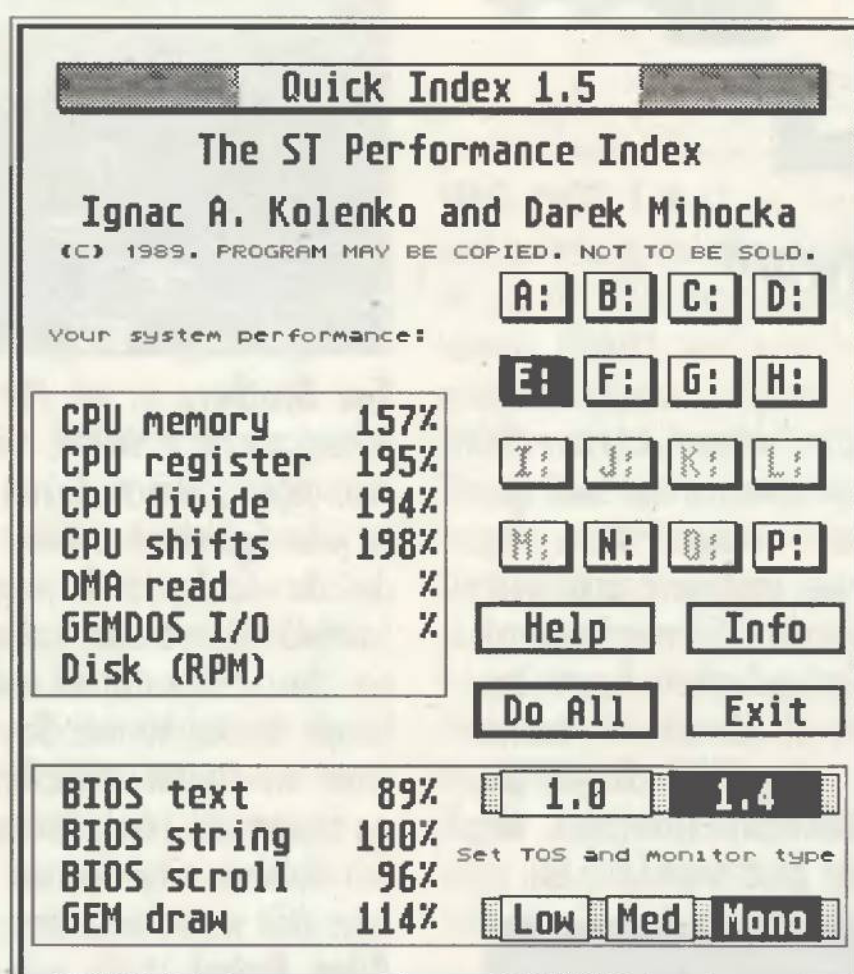


Abb. 2: Der Leistungszuwachs der HBS 210.

ist, arbeiteten alle getesteten Standardprogramme mit der HBS-210 auf Anhieb einwandfrei. Der Geschwindigkeitsgewinn ist spürbar, obwohl natürlich bei weitem nicht die Leistung eines Atari TT erreicht wird.

## Schriftliches

Die Einbauanleitung liegt derzeit noch in der Version für den HBS-240 vor. Die Anleitung gibt Auskunft zu allen Themen, die rund um Hardware-Beschleuniger von Interesse sein können. Da sich der Einbau der beiden HBS-Karten praktisch gleich (leicht) gestaltet, reicht der beigelegte Informationszettel vollkommen aus, der auf die Unterschiede zwischen HBS-240 und HBS-210 eingeht.

## Insgesamt ...

... ist der HBS-210 eine preiswerte Möglichkeit, die Leistungsfähigkeit eines Atari ST zu steigern. Zwar wird bei weitem nicht die Geschwindigkeit eines 68020 oder 68030 erreicht, aber dafür ist der Preis auch deutlich niedriger als für solche Beschleunigerkarten (oder einen TT). Außerdem ist die Kompatibilität sehr hoch, so daß mit keinem ernstzunehmenden Produkt irgendwelche Probleme auftraten. Wer die Beschleunigerkarte nicht mit anderen Hardware-Erweiterungen kombinieren muß und genügend Platz im Rechner hat, kann durch Verwendung der HBS-240 nochmals Geld sparen, wobei zusätzlich die Möglichkeit zur Erweiterung durch einen Coprozessor besteht.

rr/cs

## HBS-210 & HBS-240

### Datenblatt

- Vertrieb: Heyer & Neumann GbR, Promenadenstr. 50, 5100 Aachen, Tel. (0241) 35247, Fax (0241) 35246
- Preis HBS-210: DM 269,-  
HBS-240: DM 349,-

### Bewertung

- + einfacher Einbau
- + sehr klein
- + günstiger Preis

## HANDWERKER!

Aufmaß, Angebot, Rechnung, Abschlag, Schlußrechnung, automatisches Mahnwesen, Umsatzstatistik, Vorkalkulation, Nachkalkulation, Baustellenüberwachung, Wandlung von Angeboten in Rechnungen mit Vergangenheitsform, Skonto-Listen, Lohnlisten, Abschlagslisten, Sicherheitseinhalte, freie Nachsätze, Übernahme von Daten in GMA-Fibu und einfach alles, was den Büroinsatz minimiert finden Sie im Programmpaket

## HAROFAKT

DEMOVERSION: 25,-  
HANDBUCH: 50,-  
VOLLVERSION: 598,-  
(Demoversion und Handbuch werden bei Kauf angerechnet)



## Service ? Service !

### DTP - Service ...

Scannen

Drucksachen

Vektorisieren

Folienschneiden

Laserausdrucke

Qualität zu kleinen Preisen !

### Scan & Design

Peter Dollhopf  
Westerrader Straße 4  
2360 Schieren  
Tel. : 04551/91362  
Fax : 04551/91362

### CutArt!

Jens Burmester  
An der Trave 109  
2360 Bad Segeberg  
Tel. : 04551/83918  
Fax : 04551/87134

Kostenloses Infomaterial anfordern !

## Script 3

Die neue Textverarbeitung bietet:

- Absatzrahmungen / Einfacher Tabellensatz
- TRUE-Kerning bei Signum3-Fonts
- Textbausteine / Indexgenerierung
- Spellchecker mit bis zu 10 Lexika
- Rechnen im Text / 98,5%-ige Silbentrennung
- Intelligent Cut & Paste / Nicht-Modale Boxen
- Vergrößern / Verkleinern beim Druck
- Querdruck / 2 Seiten auf ein Blatt
- Faxen mit Tele Office / O-Fax
- Schnittstelle zur Datenbank 1ST Base
- Maximal 256 Fonts / Linien-Tabulator u.v.m.
- Benötigt 2 MB Arbeitsspeicher - Info anfordern

Lieferbar voraussichtlich ab 1.12.1992

Script 3: DM 298,-

Update von Script 1 auf 3: 199,- von 2 auf 3: 99,- (Seriennummer angeben)

1ST-Base Datenbank: DM 218,-

Fontdisketten: Times1, Swiss1 je 99,- Times2, Swiss2 je 148,- u.v.m.  
Alle Preise in DM, zzgl. Versandkosten: 7,- bei Vorkasse, 10,- bei Nachnahme  
Irrtum und Preisänderung vorbehalten.

Henke Versand Berlin

Ihr Spezialist für Textverarbeitung

Hagen Henke, Stendaler Straße 7, 1000 Berlin 21  
Telefon (030) 396 97 98 (bis 22.00 Uhr)

PS: Diese Anzeige wurde komplett mit einer Vorabversion von Script 3 erstellt.



# POOL

## Special

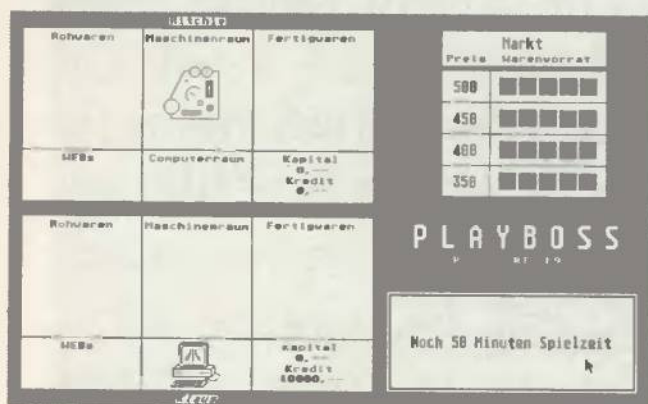
Life 's too short for bad software

2411

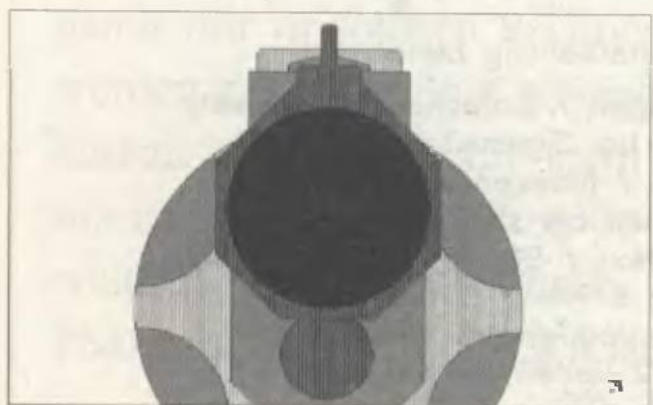


**BeroPress 3.6** druckt Poster, Spruchbänder, Briefe, Grußkarten, Kalender und Stundenpläne auf den gängigen 9- und 24-Nadel-, Tintenstrahl- und Laserdruckern. Die Minidruckerei verarbeitet Signum!-Schriften und DEGAS-Bilder, verwaltet Bilder in einer eigenen Bibliothek und verfügt über einen internen Grafikeditor. Mit dem Hilfsprogramm Signum!-to-Bero können Fonts konvertiert werden. Das Utility BRF-TXT überträgt Briefe, die in BeroPress erstellt wurden, ins ASCII-Format. Im Lieferumfang ist eine umfangreiche Grafikbibliothek enthalten (s/w).

2412



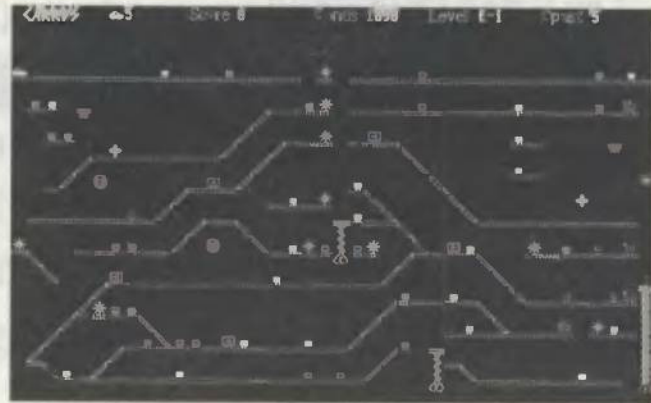
**Playboss 1.0** Playboss ist ein Planspiel, in dessen Verlauf unternehmerische Entscheidungsprozesse simuliert werden. Die beiden Mitspieler kaufen Maschinen und Rohwaren, führen Rationalisierungsmaßnahmen durch, leiten Werbeaktionen ein, nehmen Kredite auf, erleben Schicksalsschläge und plötzliche Chancen, die das Auf und Ab im Geschäftsleben darstellen. Richtige Entscheidungen und die glückliche Hand des Unternehmers bestimmen hier den langfristigen Erfolg. Wer sein Unternehmen sicher steuert und ausreichende Gewinne erzielt ist der Sieger (s/w).



**Russisch Roulette!** zeigt die Mündung eines geladenen Revolvers auf den Spieler und fordert diesen zu einer harmlosen Partie des gefährlichen Spiels auf. Per Mausklick auf die Trommel des Revolvers wird gemischt, dann folgt der Klick auf den Abzug! Wenn eine leere Kammer getroffen wurde, passiert nichts, andernfalls wird die Patrone abgefeuert und das Spiel ist beendet. Am Monitor wird dieses Ergebnis mit dem entsprechenden Sound und einer durchschossenen Bildröhre dargestellt. Anders als beim echten Spiel scheiden Verlierer nicht wirklich aus (s/w).

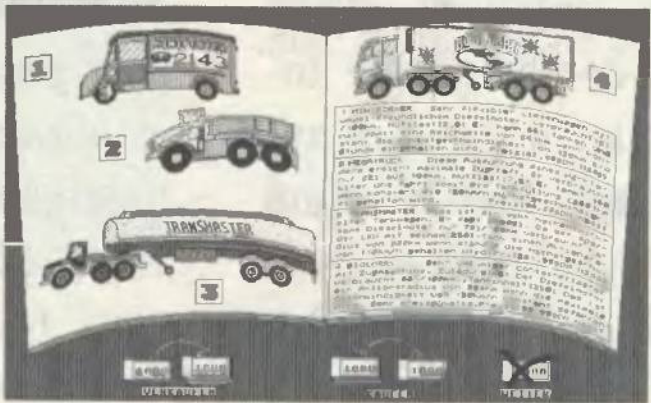
**Asteroid 1.0** ist ein Weltraum Ballerspiel, bei dem der Spieler umherfliegenden Sternentrümmern ausweichen und diese zerstören soll. Mit seinem Raumschiff kann der Spieler von

der Planetenoberfläche abheben, bzw. sich links/rechts auf dieser bewegen, und eine geeignete Schußposition anfliegen. Wenn die Asteroiden eines Levels abgeräumt sind, geht das Spiel mit steigendem Schwierigkeitsgrad weiter. Einige der Gesteinsbrocken fliegen das Raumschiff direkt an, als ob sie von diesem angezogen werden, während die übrigen gefährlich schnell im Universum herumjagen. Jeder zweite Level bringt neue Angreifer (s/w).

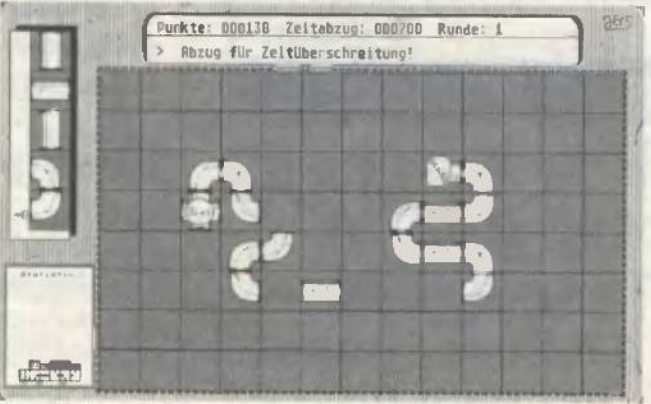


**Carrus** ist ein Denk- und Geschicklichkeitsspiel, bei dem anspruchsvolle Spielebenen mit einem Spezialfahrzeug durchquert werden sollen. Der CARRUS fährt selbst steile Rampen mühelos hinauf und übersteht Sprünge aus großer Höhe, sofern die Landung auf festem Untergrund erfolgt. Während der Fahrt müssen Hindernisse vermieden und Objekte aufgesammelt werden, was nur mit einer präzisen Streckenplanung zu schaffen ist. Hebebrücken, Fahrstühle, Transportschlitten und Roboter stellen den Spieler vor immer neue und packende Herausforderungen (s/w).

2413



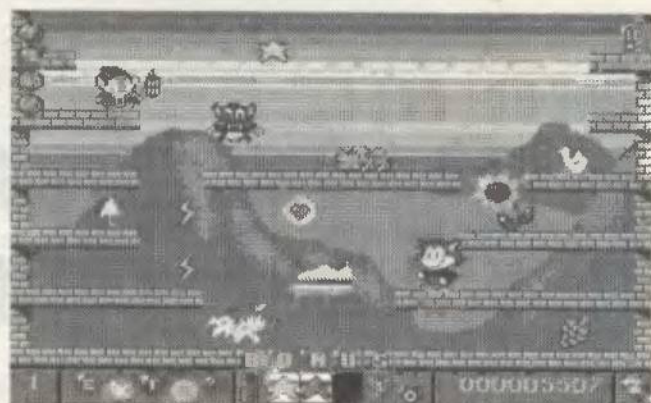
**Brummi 1.2** simuliert die Gründungsphase einer Spedition. Jedem Teilnehmer steht Kapital zur Verfügung, mit dem eine Garage gebaut und die Anzahlung für einen LKW geleistet werden kann. Anschließend muß nur noch vollgetankt werden und dann beginnt der Alltag: Während die Bürouhr im Zeitraffertempo tickt, gehen mehr oder weniger lukrative Transportaufträge ein, von denen der Spediteur einige auswählt und zu einer Fahrtroute zusammenstellt. Tankstops und Grenzübergänge müssen sorgfältig geplant werden, damit der Auftrag profitabel abgewickelt werden kann (s/w, MB).



**Pipes** macht den Spieler zum Bauarbeiter, der unter Zeitdruck möglichst umfangreiche und funktionsfähige Rohrsysteme zusammensetzen soll. Am Bildschirmrand erscheinen in zufälliger Reihenfolge horizontale, vertikale und vier verschiedene gebogene Rohrstücke, die auf dem 8 x 13 Felder großen Spielfeld zu platzieren sind. Anfang und Ende des geplanten Kanals werden

vom Programm vorgegeben, der Spieler soll diese beiden Punkte nun mit Rohrstücken verbinden. Wer dabei Fehler macht, bzw. zu lange überlegt erhält Strafpunkte (s/w).

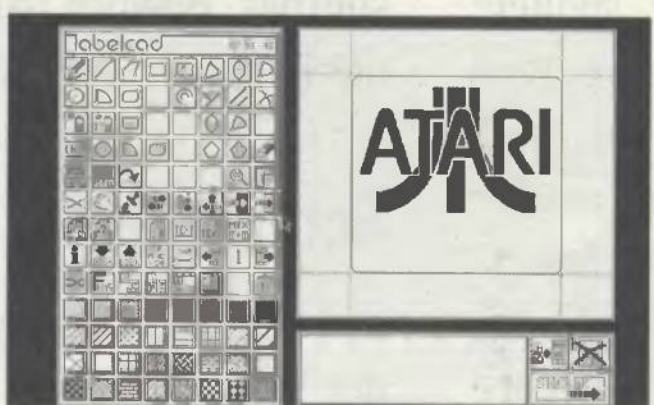
2414



**Fox Brothers** ist ein Plattformspiel für 1-2 Füchse, die in 2 Welten, mit jeweils 30 Ebenen, gegen zahlreiche Feinde bestehen müssen. In jeder Spielebene befindet sich ein Wächter, der die Spieler direkt angreift. Am oberen Spielfeldrand erscheinen außerdem weitere Gegner, die mit Blitz, Donner und Regenwolken bekämpft werden können. Bei jedem Treffer verlieren die Gegner wertvolle Gegenstände, die zur Lösung des Levels beitragen, wenn sie von den Spielern aufgesammelt werden. Am Ende jeder Welt wartet ein starker Endgegner (f, J).

**Alien Patrol** ist ein vertikal scrollendes Ballerspiel, bei dem der Spieler mit seinem Jetbike einem dreispurigen Highway folgt. Verschiedene Hindernisse, Engstellen, entgegenkommende Fahrzeuge und Minenleger bilden eine ständige Gefahr für den Spieler, sie können jedoch umfahren, bzw. mit der Bordkanone bekämpft werden (f, J).

2415

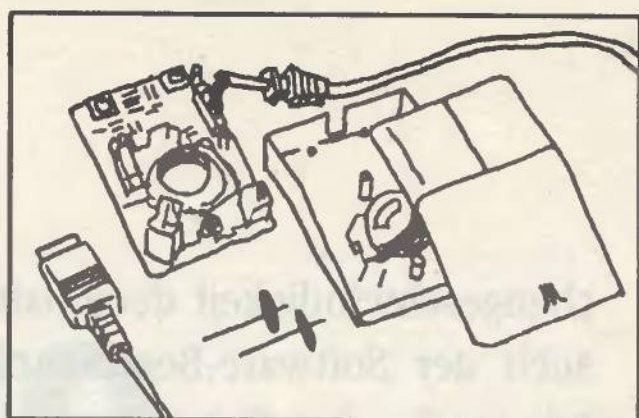


**Label CAD 2.0** dient der grafischen Gestaltung von 3.5" Diskettenaufklebern. Das Programm enthält bereits drei Gestaltungsvorschläge, die mit Texten und Icons an die Bedürfnisse des Anwenders angepaßt werden können. Mehr als 40 verschiedene Icons erleichtern die thematische Sortierung des Diskettenbestands. Die attraktiven Custom-Labels für Signum!, Fontdisk, Idealist, Flexdisk, Atari, Label CAD, Bolo u.s.w. werden gerne für Datendisketten und Sicherheitskopien dieser Programme verwendet. Alle Funktionen sind in einem übersichtlichen Menü untergebracht (s/w).

**Fenster 1.0** erkennt Bilder der Formate PIC, DOO, ART, P13, P12, P11, NEO, COL, PAC, SEQ, PC3, PC2, PC1, TNY, TN1-4, IMG, PBX, SPU, SPC und IFF der Programme Doodle, Monostar, Degas, DegasElite, 3D-Molekül, Neochrom, STAD, Tiny, Quantum Paint, Spectrum 512 und Deluxe Paint, und zeigt sie in GEM-Fenstern an. Das Programm arbeitet mit sämtlichen Auflösungen des ST/TT (mit Ausnahme von TT-Low) und mit Overscan. Es können so viele Bilder gleichzeitig dargestellt werden, wie GEM-Fenster zur Verfügung stehen. Die Bilder können im IMG-Format abgespeichert werden. Speichern im IMG-Format möglich.

**Picture Show 1.16** durchsucht den eingestellten Pfad nach PAC- oder SEQ-Bildern und zeigt sie in einer Dia-Show an. Das Programm arbeitet mit angeschlossenen Laufwerken und Partitionen von A-P. Ablaufgeschwindigkeit, Start- und Endbild sind vom Anwender vor dem Beginn der Dia-Show festzulegen. Auf Wunsch werden die Dateinamen der gefundenen Bilder eingeblendet. Die dargestellten Bilder können gleichzeitig auf dem Drucker ausgegeben werden. Wenn STAD SEQ-Dateien geladen werden, können diese als Film mit feiner Pausenabstufen gezeigt werden (s/w).

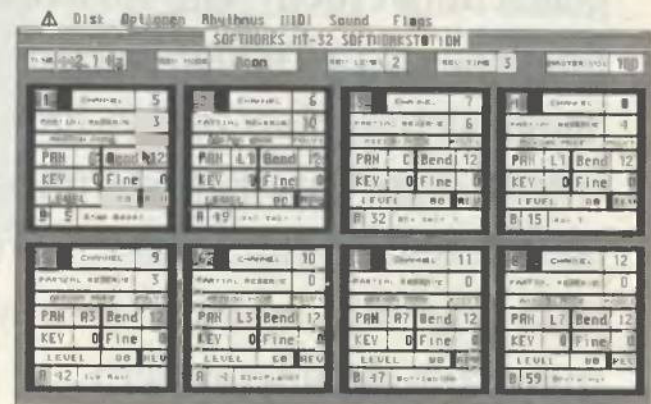
2416



**Clip-Art 17** enthält 63 IMG-Dateien mit Zeichnungen rund um den Computer, die in DTP-Programmen verwendet werden können. Die Sammlung bietet hochwertige Darstellungen vieler Druckertypen, Monitore, Tastaturen, Hardware-Erweiterungen und Mäuse, z.B. auch in zerlegtem Zustand. Headlines wie "TOS 2.06", "Laserdrucker" usw. können bei der Gestaltung von Anzeigen und Computerzeitschriften verwendet werden.



2417



**Softwork 1.02** ist ein Editorprogramm für Roland MT-32. Softwork bietet komplexe Möglichkeiten der Soundgestaltung und -verwaltung für Roland Synthesizer MT-32, CM-32, E-5, E-10 und E-20, z.B. volle Editierbarkeit aller Parameter, schnelle Übersicht aller Parameter mit Hilfe der PREVIEW-Funktion, PCM Samplenamen als Hilfsbildschirm, Programmierung von Panorama- und Überblendeffekten, Chorus-, Reverb-, Tape-Delay-, Delay-, Flanger-, Phaser- und Tremoloeffekte werden direkt in einen Sound einberechnet, Soundkonvertierung mit autom. Sampleanpassung, Banklade-funktion, Hilfsfunktionen und noch vieles mehr (s/w).

**K4-Bankloader** verarbeitet alle auftretenden MIDI Data Dumps. Daten werden automatisch empfangen und können auf Wunsch in den Speicher übernommen werden. Die Wahl zwischen Single, Multi, Drum oder Effect legt fest, mit welchem Datentyp gearbeitet werden soll.

2418

Schwierigkeitsstufe 3

11 \* 20 = ?

Nach mehr Aufgaben?  
(J/N)

Bild Nr. 8 Frage 10



**Little Professor 2.01** hilft Grundschülern beim Erlernen des Kopfrechnens. Neben den Grundrechenarten können auch Quadratzahlen und das Einmaleins geübt werden. Am Bild-



schirm werden die Aufgaben gut lesbar dargestellt, die Eingabe der Lösung erfolgt per Tastatur. Mit jeder richtigen Antwort werden weitere Teile eines Puzzle-Bildes aufgedeckt, bis die Übungsreihe abgeschlossen ist. Little Professor arbeitet mit vier Schwierigkeitsstufen, die sich in der Höhe des gesuchten Ergebnisses unterscheiden (s/w).

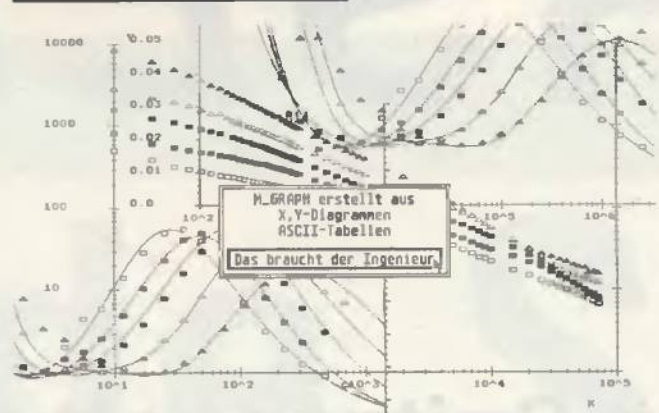


**Quickread 1.0** ist ein Trainingsprogramm für das schnelle Erfassen ganzer Wörter. Die wahre Meisterschaft ist erreicht, wenn 100% der Worte erkannt und wiedergegeben werden können, die für nur 0.02 Sekunden am Bildschirm eingeblendet wurden (s/w).

**Mathe-Trainer 2.0** übt die Grundrechenarten sowie Brüche, Wurzeln, Potenzen, Prozent, Promille, Binär, Hexal und Octal. Die Anforderungen an den Übenden sind besonders hoch,

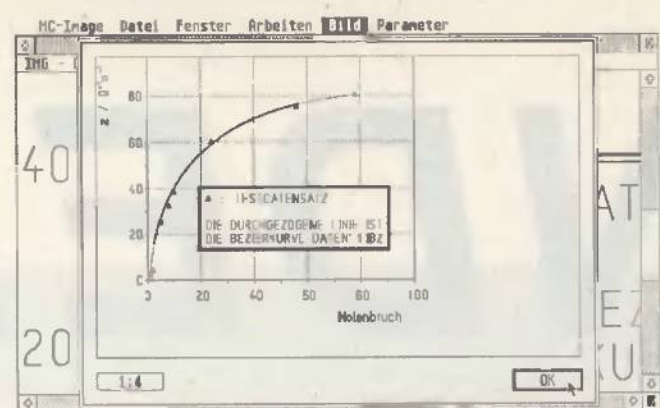
da grundsätzlich mit mehreren Operatoren einer Rechenart gearbeitet wird. Bei einigen Aufgaben kommen Ergebnisse vor, die auf drei Nachkommastellen gerundet eingegeben werden müssen: Ein Muß für echte Mathe-Fans (s/w).

**2419**



**Messgraph 1.0** dient der grafischen Analyse von Messdaten. Das Programm liest gescannte XY-Diagramme ein und ermittelt die zugrundeliegenden numerischen Werte. Ergebnisse aus Veröffentlichungen können auf diesem Wege mit eigenen Messdaten des Anwenders verglichen, bzw. erneut ausgewertet werden. Mit der Maus werden die Grenzen des Diagramms markiert, dann erfolgt die Eingabe der Minimal- und Maximalwerte von x- und y-Achse und der Teilungen (linear oder logarithmisch). Nun können

die Koordinatenpunkte per Mausklick gewählt und ausgewertet werden.



**IMG-Plot 1.0** ist ein Programm zur Messwertdarstellung, mit dem Diagramme in größerer als der Bildschirmauflösung erstellt werden können. Dadurch wird eine hohe Druckqualität erreicht. Außerdem können die Dateien im IMG-Format von Programmen wie Signum3 und Tempus-Word weiterverarbeitet werden. Datenausgabe im GEM-Format ist ebenfalls möglich. Zur Beschriftung der Diagramme bietet IMG-Plot einen integrierten Vektorfont, der auch griechische Zeichen enthält. Die Grafiken können mit Bezierkurven aufbereitet werden. ST/E/TT und MultiGEM (s/w, GDOS).

**Taplo 1.9** hilft bei der Darstellung, Berechnung und stat. Auswertung von eindimensionalen Meßreihen u. anderen Zahlenwerten (s/w).

**2420**



**Airline ST 2.0** simuliert den Geschäftsbetrieb weltweit operierender Fluggesellschaften. Am Wettbewerb um die Gunst der Fluggäste können sich 2-4 Spieler beteiligen. Es müssen Fluglinien in alle Welt eingerichtet, Flug- und Frachtpreise kalkuliert, Personal und Service eingeteilt werden. Zusätzliche Flugzeuge können erworben und alte regelmäßig gewartet werden, um einen expandierenden und sicheren Flugbetrieb zu gewährleisten. Ziel des Spiels ist es, mit dem eigenen Unternehmen 100 Punkte im Bilanzindex zu erreichen. Anspruchsvolle und vorbildlich gestaltete Simulation (f).

## PD-Pool zahlt 20% Honorar je verkaufter Diskette, ...

für hochwertige und uneingeschränkt lauffähige Software, die exklusiv in der 2000er Serie veröffentlicht wird. Jetzt bewerben: 06151 / 58912

**PD-Szene und die vorgestellten Pool-Disketten erhalten Sie exklusiv bei den hier angegebenen Anbietern:**

<b>Playsoftstudio Schlichting</b> Katzbachstraße 8 1000 Berlin 61 030 / 7861096 FAX 7861904	<b>Schmorl u.v. Seefeld</b> Bahnhofstr. 14 3000 Hannover 1	<b>INTASOFT</b> Bochumer Str. 45 4650 Gelsenkirchen 1 ☎ & FAX 0209 / 272587	<b>Eickmann Computer</b> In der Römerstadt 249 6000 Frankfurt 90 069 / 763409 FAX 7681971	<b>Gemini</b> Medienvertriebs GmbH Königstr. 18 7000 Stuttgart	<b>Gerstenberg Hard&amp;Soft</b> Kafkastraße 48 8000 München 83 089 / 6377309
<b>DAS INTERNATIONALE BUCH</b> Bouvier Spandauerstr. 2 O-1080 Berlin	<b>buch am wehrhahn 23</b> Am Wehrhan 23 4000 Düsseldorf 1	<b>Jürgen Okon</b> Caldenhof 7 4700 Hamm 1 02381 / 59305	<b>IDL Software</b> Lagerstr. 11 6100 Darmstadt 13 06151 / 58912 FAX 591050	<b>MEGABYTE - Karlsruhe</b> Kaiserpassage 1 7500 Karlsruhe 0721 / 22864	<b>Elektronik Stippler</b> Untersbergstr. 56/II 8000 München 90 ☎ & FAX 089 / 6259100
<b>M.Damme - Druck&amp;Computer</b> Grambeker Weg 40 W-2410 Mölln FAX 86565 04542 / 87258 (ab 16 Uhr)	<b>INTASOFT</b> Nohlstr. 76 4200 Oberhausen 1 0208 / 809014 FAX 809015	<b>Computer Born</b> Berrenrather Str. 332 5000 Köln 41 0221 / 418316 FAX 417158	<b>Gemini</b> Medienvertriebs GmbH Mauritiusstr. 5 6200 Wiesbaden	<b>=PD-EXPRESS= J. Rangnow</b> Ittlinger Straße 45 7519 Eppingen-Richen 07262 / 5131	<b>Schick EDV-Systeme</b> Hauptstraße 32a 8542 Roth 09171 / 5058-59 FAX 5060
<b>WBW-Service</b> Sielwall 87 2800 Bremen 1 0421 / 75116 FAX 701285	<b>Buchhandlung Bouvier</b> Porscheplatz 83 4300 Essen	<b>Buchhandlung Behrendt</b> Am Hof 5a 5300 Bonn 1	<b>Ferber'sche Buchhandlung</b> Seltersweg 83 6300 Gießen 1	<b>Duffner Computer</b> Waldkircherstr. 61-63 7800 Freiburg 0761 / 515550 FAX 5155530	<b>Chemnitz Computer</b> Eisenweg 73 O-9051 Chemnitz 003771 / 584583
<b>T.U.M.-Soft&amp;Hardware</b> Hauptstr. 67 2905 Edewecht 04405 / 6809 FAX 228	<b>CBS GmbH</b> Tecklenburgerstr. 27 4430 Steinfurt 02551 / 2555	<b>Foxware Computer GmbH</b> Kurze Str. 1 5600 Wuppertal 22 0202 / 640389 FAX 6080468	<b>Orion Computersysteme GmbH</b> Friedrichstr. 22 6520 Worms 06241 / 6757-8 FAX 6759	<b>Österreich: PDST - Michael TWRDY</b> Kegelgasse 40/1/20 • PF 24 • 1035 Wien ☎ 0222 / 75-27-212 <b>Schweiz: Bossart-Soft</b> Sonnenhofstr. 25 • PF 5146 • 6020 Emmenbrücke 3 ☎ 041 / 458284	

- ☐ Scheck über DM liegt bei, ich erhalte die Ware verpackungs- und versandkostenfrei (Auslandsbestellungen: Bitte Eurocheck in der Landeswährung des Händlers).
- ☐ Per Nachnahme. Nur Inland! (zuzüglich DM 8,- Nachnahmegebühr).
- ☐ Bitte senden Sie mir die **PD-Szene Nr. 15**, mit Komplettkatalog der 2000er Serie und **Top Tausend** PD-Liste. DM 3,00 liegen bei.

2351	2361	2371	2381	2391	2401	2411
2352	2362	2372	2382	2392	2402	2412
2353	2363	2373	2383	2393	2403	2413
2354	2364	2374	2384	2394	2404	2414
2355	2365	2375	2385	2395	2405	2415
2356	2366	2376	2386	2396	2406	2416
2357	2367	2377	2387	2397	2407	2417
2358	2368	2378	2388	2398	2408	2418
2359	2369	2379	2389	2399	2409	2419
2360	2370	2380	2390	2400	2410	2420

## Jetzt bestellen!

- ☐ **SPACOLA Sternatlas** **DM 55,-**  
Dongleware-Handbuch zur PD-Pool Diskette 2272. Zeigt, wo die freundlichen Raumstationen sind.
- ☐ **Das Oxyd Buch** **DM 50,-**  
Dongleware-Handbuch zur PD-Pool Diskette 2153. Zum Spielen aller 200 Level erforderlich.
- ☐ **Das Oxyd 2 Buch** **DM 60,-**  
Dongleware-Handbuch zur PD-Pool Diskette 2273. Zum Spielen aller 200 Level erforderlich.

## Diskpreis:

**Diskettennummern 2001 – 2330**

je **DM 8,- \***  
öS 60,- \* / sFr 8,- \*

**Diskettennummern 2331 – 2420**

je **DM 10,- \***  
öS 80,- \* / sFr 10,- \*

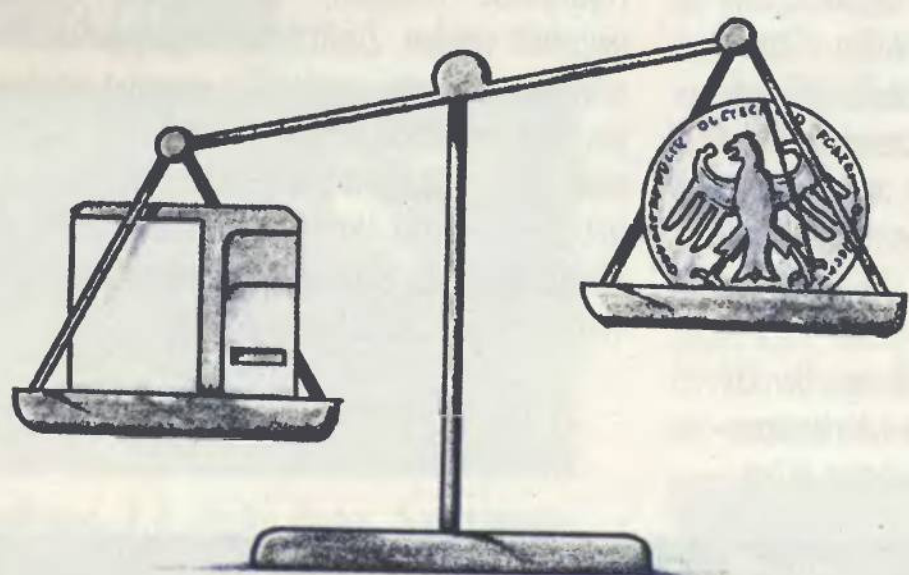
\* unverbindlich empfohlener Verkaufspreis

Lieferung an meine Adresse:

(Die neu vorgestellten Disketten 2411 – 2420 sind ab 21.11.92 lieferbar.)



# SONDERSERIE



## Wir machen Spitzensoftware preiswert!

Die unter dem Namen Sonderserie vom Heim Verlag veröffentlichten Programme wurden unter den Kriterien Leistungsfähigkeit, Unterhaltungswert und Zuverlässigkeit ausgesucht und sind auch für den professionellen Einsatz ohne Einschränkung verwendbar. Obwohl die Programme der Sonderserie den üblichen Copyright-Bestimmungen unterliegen und nicht Public Domain sind, beläuft sich der Verkaufs-

preis für eine Diskette auf nur 15,- DM. Diesen unglaublich günstigen Preis für gute Software können wir nur durch unser einfaches Verkaufskonzept aufrechterhalten, indem wir auf die sonst übliche aufwendige Verpackung verzichten. Zu jedem Programm finden Sie natürlich eine ausführliche deutschsprachige Anleitung auf der Diskette.

### Disketten aus der Sonderserie

SO 1	TTL-Bausteine für ST Digital	DM 15,-
SO 2	CMOS-Bausteine	DM 15,-
SO 3	Pipeline (s/w)	DM 15,-
SO 4	Emula 6 (f&s/w)	DM 15,-
SO 5	Ooops (s/w)	DM 15,-
SO 6	Lottokat (f&s/w)	DM 15,-
SO 7	-	-
SO 8	Sport (s/w)	DM 15,-
SO 9	BuTa ST (f&s/w)	DM 15,-
SO 10	DiskMainEntrance (s/w, 1MB)	DM 15,-
SO 11	Convert (f&s/w)	DM 15,-
SO 12	That's Literatur	DM 15,-
SO 13	ST Utilities (f&s/w)	DM 15,-
SO 14	ST Code (f&s/w)	DM 15,-
SO 15	ST Look (f&s/w)	DM 15,-
SO 16	ST Element (s/w)	DM 15,-
SO 17	ST Biorhythmus (f&s/w)	DM 15,-
SO 18	ST Etikett (s/w)	DM 15,-
SO 19	ST Tastatur (f&s/w)	DM 15,-
SO 20	ST Boot (f&s/w)	DM 15,-
SO 21	Cauchy (s/w)	DM 15,-
SO 22	Fractals III (s/w)	DM 15,-
SO 23	ST Typearea (s/w)	DM 15,-
SO 24	Elektrolex (s/w)	DM 15,-
SO 25	Lohntüte (s/w)	DM 15,-
SO 26 a+b	ELT Designer (f)	DM 20,-
SO 27	Film ST (f&s/w)	DM 15,-
SO 28 a+b	Alchemist ST (s/w)	DM 20,-
SO 29	Disk Streamer (f&s/w)	DM 15,-
SO 30	Quantum ST (s/w)	DM 15,-
SO 31	ST Newton (s/w)	DM 15,-
SO 32	Air-Rifle (s/w)	DM 15,-
SO 33	MIDI-Paket 1	DM 15,-
SO 34	Mezzoforte (s/w)	DM 15,-
SO 35	Kfz-ST (s/w)	DM 15,-
SO 36	TOP-SPS (s/w)	DM 15,-
SO 37	Ashita (s/w)	DM 15,-
SO 38	UniShell (s/w)	DM 15,-
SO 39	Uni-Format (s/w)	DM 15,-
SO 40	HCOP216 Pro (s/w)	DM 15,-
SO 41	Ist Science Plus (s/w)	DM 15,-
SO 42	Knete	DM 15,-
SO 43	Grundur	DM 15,-
SO 44	Trainer	DM 15,-
SO 45	Ingenium Adressverwaltung	DM 15,-
SO 46	Gemplus	DM 15,-
SO 47	ST Feld (s/w)	DM 15,-
SO 48	Tabulex	DM 15,-
SO 49	RcsToPas	DM 15,-

### Knete

Knete ist ein Programm zur effektiven Organisation Ihrer privaten Finanzen. Zur Auswertung der Daten stehen mehrere aussagekräftige Funktionen zur Verfügung, die über frei einstellbare Zeiträume erstellt werden können.

SO 42, Knete, DM 15,-

### Quantum ST

Mit Quantum ST können Sie gescannte Bilder quantitativ auswerten, d.h. es können Flächen und Entfernungen innerhalb des Bildes gemessen werden. Zum Beispiel kann man nach dem Scannen einer Weltkarte die Entfernung zwischen zwei Hauptstädten messen.

SO 30, Quantum ST (s/w), DM 15,-

### Tabulex V1.42

Hier handelt es sich um eine Tabellenkalkulation, die auf maximal 100 x 150 Zellen operieren kann. Berechnungsformeln können hier leicht definiert werden. Auf Wunsch werden Zahlen als übersichtliches Diagramm aufgearbeitet, wofür 18 verschiedene Darstellungsarten zur Verfügung stehen. Auch statistische Auswertungen sind möglich.

SO 48, Tabulex 1.42, DM 15,-

### Alchemist ST

Alchemist wurde entwickelt, um dem Chemiker bei den täglich anfallenden Berechnungen im Umgang mit der Chemie ein nützliches Hilfswerkzeug in Form eines Accessories anzubieten. Enthalten sind die folgenden Module: Molekularmassenberechnungen, pH-Wert-Berechnungen, Umrechnungen verschiedener Einheiten, Lösungsberechnungen, Titrationsauswertungen.

SO 28 a + b, Alchemist ST (s/w), DM 20,-

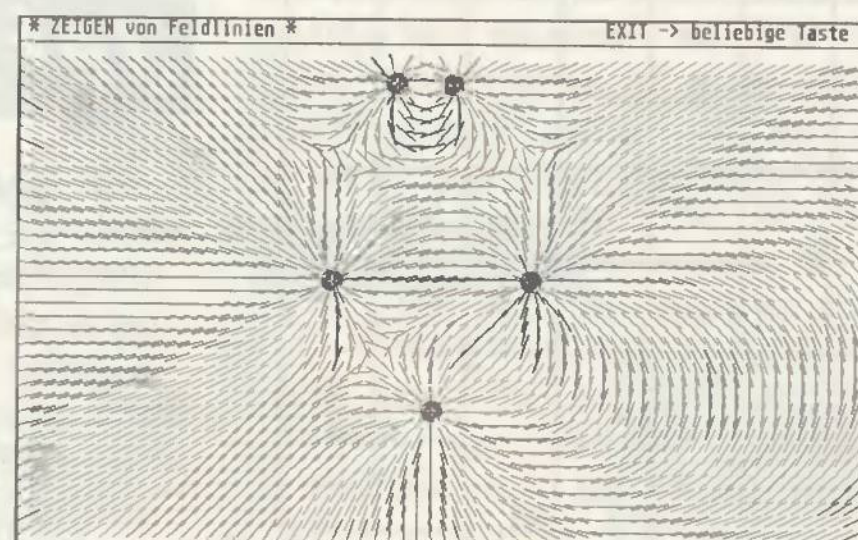
### HCOP216 Pro

HCOP216 Pro ist ein universelles Programm zum Ausdrucken von vielen gängigen ST-Bildformaten. Besonders wertvoll ist die Möglichkeit, auch farbige Bilder auf dem Drucker auszugeben, die vor der Ausgabe in ihrem Kontrast geändert werden können. Zum Ausdruck stehen die unterschiedlichsten Größen und Druckdichten zur Verfügung, von DIN A3 quer bis hin zur Hardcopy in der Größe einer Streichholzschachtel. Alle Druckmodi verfügen über einen softwaremäßigen 'Nachbrenner', der Ausdrucke besonders schwarz zu Papier bringt.

SO 40, HCOP216 Pro, (s/w), DM 15,-

### ST Feld V1.6

Der aus dem Physikunterricht bekannte Versuch, bei dem der Einfluß positiver und negativer Ladungsträger auf feine Eisenfeilspäne untersucht wird. Dadurch kann die Ausbreitung der Feldlinien anschaulich untersucht werden. In ST Feld werden die Ladungsträger einfach mit der Maus plziert. Anschließend werden wahlweise die Feldlinien oder Äquipotentiallinien errechnet und anschaulich dargestellt. Dabei kann zwischen drei Auflösungen gewählt werden. Als Ergebnis können die Feld- und Äquipotentiallinien im PIF-Bildformat abgespeichert werden.



SO 47, ST-Feld (s/w), DM 15,-



Drei NEC-Drucker im Vergleich

# Solide Sprinter

**In der Serie unserer Druckertests widmen wir uns heute mit NEC einem der bekanntesten Hersteller. Drei 24-Nadler verschiedener Leistungsklassen treten gegeneinander an.**

von Ralf Rudolph

Zu den von NEC angebotenen Druckermode-llen gehören neben interessanten Nadel-druckern auch Laserdrucker mit Post-script-Ansteuerung und speziellen Apple-Schnittstellen sowie leistungsfähige Farb-drucker (zum Preis eines gebrauchten Mit-telklassewagens). Beides dürfte für den ty-pischen Atari-Anwender jedoch relativ un-interessant sein, daher haben wir von ei-nem Test dieser Produkte abgesehen. Bei Computer-Benutzern ist NEC weiterhin be-kannt für ihre MultiSync-Monitore; zu be-sonderer Verbreitung haben es hier die Modelle Multisync 3D sowie der neue Multisync 4FG gebracht.

Die Drucker der Pinwriter-Serie haben sich 'generationsweise' weiterentwickelt: Ihren Anfang nahm diese Evolution bei den Modellen NEC P2, P6 und P7. Dabei war der P6 das 'Allround-Talent', der NEC P7 ei-ne breitere Version mit der Fähigkeit zum Bedrucken von DIN-A3-Papier, und der NEC P2 eine 'Low-Cost'-Variante des P6 für den privaten Anwender. Durch Anhängen eines '+'-Zeichens wurden diese Modelle später in einer überarbeiteten Version als NEC P2+, NEC P6+ und NEC P7+ angebo-ten. Abgelöst wurde diese Serie durch die Druckermodelle P20, P60 und P70.

Ergänzt wurde dieses Dreiergespann je-weils durch den NEC P9, P9+ beziehungs-weise P90, eine besonders schnell druk-kende und solide verarbeitete Profimaschi-ne für den kommerziellen Einsatz. Zu we-nig Bekanntheit brachte es dahingegen die '3-er' Serie; so stellt der P30 beispielsweise eine DIN A3-Variante des P20 und damit ei-ne Low-Cost-Version des P70 dar. Für unse-ren Test suchten wir uns als repräsentative

Vertreter der aktuellen Produktpalette den P20, P60 und P90 aus. Als Sonderzubehör betrachteten wir auch den vollautomati-schen Zweischacht-Einzug für den P60 und den P90.

## Zukünftiges

Ganz aktuell erschienen sind außerdem die Modelle NEC P62 und NEC P72: Mit ihrem SmartHead-System erkennen diese Modelle automatisch die verwendete Papiersorte und -position, um dadurch den Kopfab-stand sowie den linken Druckrand optimal anpassen zu können. Als Nebeneffekt wird das ungewollte Bedrucken der Walze ver-hindert, was zu übermäßigem Verschleiß des Druckkopfes führt. Außerdem zeichnen sich die neuen Modelle durch eine benut-zerfreundliche LCD-Anzeige aus, durch die die Konfiguration weiter vereinfacht wird. Weiterhin konnte der Geräuschpegel, ein prinzipielles Problem der Nadeldrucker-technologie, deutlich gedämpft werden. Leider standen uns diese neuen Modelle noch nicht zum Test zur Verfügung, da sie gerade erst neu vorgestellt werden. Wir werden in Kürze eine entsprechende Kurz-vorstellung folgen lassen.

Die Bewertung der NEC-Drucker fand ebenso wie die bisherigen Druckertests in mehreren Disziplinen statt: Einerseits mußten sich die Geräte bestimmten Tests unterziehen, zu denen Schönschrift, Schnellschrift und Grafikausdruck ebenso gehören wie eine Beurteilung des Betriebs-geräusches. Andererseits mußten sich die Drucker im Redaktionsalltag bewähren, wo es unausgeschlafenen Redakteuren, abstür-zenden Systemen und überfüllten Schreibtis-chen zu widerstehen galt.

Einige Testergebnisse sind für alle drei Drucker gleich ausgefallen, so daß wir die-se Erkenntnisse vorwegnehmen wollen: Benutzer älterer NEC-Drucker haben sich vielleicht schon über den ziemlich un-genau arbeitenden Einzelblatt-Einzug geär-gert. Dieses Manko machte es bisher fast unmöglich, vorgedruckte Formulare paß-genau zu bedrucken. Glücklicherweise wurde dieses Problem behoben, indem der gesamte Papiereinzug neu konzipiert wur-de: Mechanisch machen alle Modelle einen äußerst soliden Eindruck. Selbst der preis-werte NEC P20 ist mindestens ebenso ro-bust gefertigt wie die 'Profiversionen' manch eines anderen Herstellers. Alle Teile passen exakt ineinander, so daß niemals der Eindruck eines 'wackeligen' Gerätes entsteht.

Die Geräuschentwicklung beim Drucken ist – verglichen mit den Druckern anderer Hersteller – relativ hoch. Wenn der P90 mit seiner extrem hohen Druckleistung richtig in Fahrt kommt, ist ein Telefonieren im selben Raum fast unmöglich; seine 'Kol-legen' P20 und P60 stehen dieser Lautstär-ke kaum nach. Beim P90 wackelt unter Umständen sogar der Tisch, wenn Texte in hoher Geschwindigkeit gedruckt werden: Die solide Mechanik verlangt auch nach ei-nem soliden Standplatz. Ferner addiert der beim P90 dauerhaft mitlaufende Lüfter sei-nen Teil zur Umgebungslautstärke, selbst wenn gerade nichts gedruckt wird. Emp-fiehlt es sich ohnehin, Nadeldrucker nicht direkt in Büroräumen unterzubringen, so gilt dies für NEC-Pinwriter umso mehr.

## Serienausstattung

Standardmäßig werden alle getesteten Drucker mit einem halbautomatischen Einzelblatteinzug sowie einem Schub- und Zugtraktor für Endlospapier (beim P90 ist der Zugtraktor optionales Zubehör) ausge-stattet. Die Centronics-Schnittstelle ist er-freulich schnell, wie die Geschwindigkeiten



Drucker Modus			
Wahl einer Schriftart beim Einschalten			
<b>Courier</b>	<b>Bold PS</b>	<b>High Speed</b>	<b>Draft</b>
ITC Souvenir	Times PS	Normal	Geschwindigkeit
Prestige Elite	Font Card F1	<b>IBM/STANDARD</b>	<b>Zeichensatz</b>
Draft Gothic	Font Card F2	Italic	
Quick Gothic	Font Card F3		
Helvetica PS	Font Card F4		
Schriftgröße/Art		<b>0</b>	<b>Form der Null</b>
10		<b>0</b>	
Nationaler Zeichensatz		<b>uni</b>	<b>Graphik Druck-</b>
USA		<b>bi</b>	<b>richtung</b>
		<b>Leisedruck</b>	
<b>2* 128</b>	<b>Download</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>HEAVY DUTY CHECK</b>	
<b>1* 256</b>	<b>Zeichen</b>		
<b>Fertig</b>		<b>Abbruch</b>	

Abb. 1: Das 'NEC Parameter Menü' zur Konfiguration der NEC-Drucker.

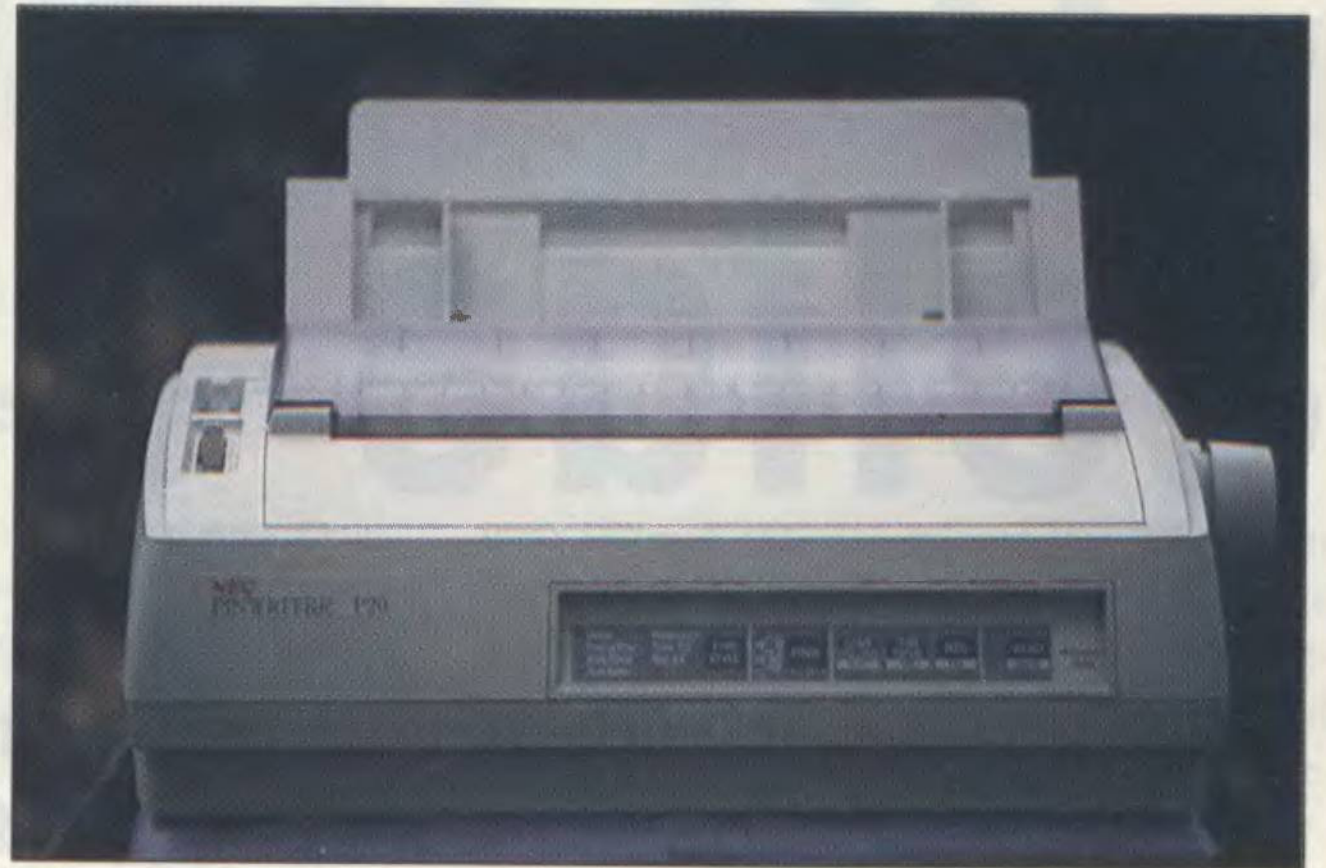


Abb. 2: Selbst NECs Kleinster, der P20, überzeugt durch eine solide Mechanik.

beim Grafikausdruck verdeutlichen. Der P90 druckt beispielsweise Texte, die von Tempus Word im Grafikmodus aufbereitet werden, schneller, als viele andere Drucker im Textmodus arbeiten.

Die Konfiguration der Druckparameter kommt erfreulicherweise ohne DIP-Schalter aus: Im Setup-Modus druckt der Drucker ein Konfigurationsmenü aus, über die Bedientasten kann der Benutzer dann Änderungen vornehmen. Für Rückmeldungen des Drucker steht eine zweistellige LED-Anzeige zur Verfügung, die während der Konfiguration die Nummer der Untermenüs oder Einstellwerte enthält, während im Online-Betrieb die Schriftbreite oder aber Meldungskürzel wie 'PO' für 'Paper Out' oder 'CO' für 'Cover Open' erscheinen. Dadurch ist eine Konfiguration auch ohne Handbuch möglich, sofern man weiß, wie man das Menü aufruft.

## Genauigkeitsfanatiker

Ein Kritikpunkt früherer NEC-Pinwriter war der ungenaue Einzelblatteinzug. Er machte das präzise Bedrucken von Formularen beinahe unmöglich. Die herbe Kritik hat den NEC-Entwicklern offenbar auf die Sprünge geholfen: Die aktuellen Druckermodelle verfügen über eine überarbeitete Mechanik. Beim P90 war es uns sogar möglich, ein mehrlagiges und allgemein als heikel bekanntes Formular (Nachnahme-Paketkarte für UPS) dreimal mit demselben Text zu bedrucken, wobei im Ergebnis die vertikalen Abweichungen mit bloßem Auge absolut nicht erkennbar waren! Eine derart hohe Wiederholungsgenauigkeit ist bei Nadeldruckern selten erreichbar. Die anderen Drucker arbeiteten ebenfalls sehr genau, so daß Formulardrucke kein Problem darstel-

len sollten. Mehrfache Durchschlagsätze, Briefumschläge und dickes Papier lassen sich ebenfalls bedrucken.

Ein besonderes Merkmal aller NEC-Drucker ist seit jeher die solide Verarbeitung: Diese Geräte nehmen es kaum übel, wenn sie einmal etwas unsanft behandelt werden. Selbst die billigste Version, der NEC P20, ist für den Büroeinsatz tauglich. Im Gegensatz zu früheren Serien zeichnen sich die getesteten Drucker durch den Einsatz von sehr vielen Plastikteilen aus. Hier wurde jedoch ein sehr hochwertiges Material verwendet, so daß die einzelnen Teile genau ineinandergreifen und gute Stabilität erreichen. Das antistatische Material ist leicht sauberzuhalten, sehr stabil und verleiht den Geräten durch das hellgraue, fast weiße Design ein ansprechendes Aussehen.

## Treibgut

Emulationen in diesem Sinne kennen NEC-Drucker nicht, setzen diese Drucker doch selbst einen De-facto-Standard. Die Befehlssprache von P20, P60 und P90 ist weitgehend identisch, so daß praktisch jeder beliebige NEC-Druckertreiber für jeden NEC-Drucker verwendet werden kann. Notfalls tut es auch ein Epson-Treiber, da die Befehle auch hier fast identisch sind. Ein spezieller Druckertreiber für 1stWordPlus ist übrigens von NEC erhältlich.

Eine Besonderheit aller NEC-Drucker ist das 'NEC-PAR'-Programm, das bei allen NEC-Fachhändlern sowie bei NEC direkt angefordert werden kann. Es erlaubt die bequeme menügesteuerte Einstellung aller Druckerparameter. Das Programm für den Atari ist zusammen mit der entsprechenden DOS-Version auf einer Diskette mit dem Titel 'Parameter Menü' verfügbar. Zum Lie-

ferumfang des P60 (und leider nur des P60) gehören ferner einige Disketten mit interessanten DOS-Programmen (einige Druckertreiber sowie das Programm PINPLOT, das HPGL-Plotterdaten auf NEC-Nadeldruckern maßstabsgetreu wiedergeben kann), sowie speziell für den Atari ein Hardcopy-Treiber, ein Epson-Emulator, ein Spooler und ein Druckertreiber im 1stWord-plus-Format. Der Hardcopy-Treiber ist notwendig, da ansonsten die Hardcopy-Funktion zu einem undefinierbaren schwarzen Streifen führt: Der Zeilenabstand muß korrigiert werden. Es ist besonders erfreulich, daß diese Programme nicht nur für sogenannte 'kompatible' Systeme, sondern auch speziell für den Atari verfügbar sind. Alle NEC-Programme können vom Fachhändler oder direkt von NEC bezogen werden, sofern sie nicht sowieso zum Lieferumfang des gewählten Gerätes gehören.

Bei allen Geräten wird hingegen erwartungsgemäß ein ausführliches, deutschsprachiges Handbuch mitgeliefert. Besonders interessant für Programmierer sind dabei die Erklärungen der NEC-Druckersprache, die bei Anpassungsproblemen helfen können. Doch auch der reine Anwender kann schnell die Informationen finden, die er zum Aufstellen und Installieren des Druckers benötigt. Ein erstes Farbband gehört selbstverständlich ebenso zum Lieferumfang; beim P90 sind konsequenterweise ein schwarzes und ein vierfarbiges Textilfarbband vorhanden.

## NEC P20

Das Einsteigermodell der Pinwriter-Familie ist der NEC P20, der äußerlich kaum vom P60 zu unterscheiden ist. Obwohl er vom





Abb. 3: Der P60 gilt mittlerweile als das Allround-Talent für alle Einsatzgebiete.



Abb. 4: Mit dem P90 bietet NEC einen soliden und schnellen A3-Drucker.

18-Nadeldrucker NEC P2 abstammt, handelt es sich mittlerweile um einen echten 24-Nadeldrucker. Erst im Detail stellen sich die Unterschiede zum 'großen Bruder' P60 heraus: So ist der P20 zunächst einmal deutlich langsamer und auch ein wenig lauter als der P60. Die Mechanik ist gegenüber den anderen NEC-Modellen relativ simpel, im Vergleich zu den Druckern anderer Hersteller jedoch noch als gut verarbeitet und ebenso durchdacht einzustufen.

Obwohl der P20 deutlich langsamer arbeitet als seine Kollegen, ist das Endergebnis auf dem Papier doch sehenswert: In allen Testkriterien, also Schnelldruck, Schön- und Grafikdruck, konnten wir diesem Gerät eine gute Qualität bescheinigen. Probleme mit verlaufender Farbe kamen nicht vor, obwohl die Tests mit fabrikfrischen Farbbändern wiederholt wurden (hier offenbarten sich häufig Unsauberkeiten bei der Kopfführung). Die Druckgeschwindigkeit liegt deutlich unter der der anderen NEC-Drucker (irgendwo muß der Preisunterschied ja gerechtfertigt sein), ist aber durchaus akzeptabel für den privaten Anwender oder Einsatzgebiete, wo wenig ausgedruckt werden muß oder der Ausdruck ruhig länger dauern kann.

Die Genauigkeit des halbautomatischen Einzelblatt-Einzugs ist vollauf ausreichend für das Bedrucken von Formularsätzen. Das Problem des schiefen Papiereinzugs, das sich bei früheren Modellen ergab, tritt kaum noch auf; die Ungenauigkeit liegt hier mit maximal 2 Millimetern Randunterschied zwischen Blattanfang und Blattende im vertretbaren Bereich, und wer die Formulare sorgfältig genug einlegt, wird auch diese Ungenauigkeiten eliminieren können. Der wahlweise Schub- oder Zugtraktor ar-

beitet erwartungsgemäß problemlos: Auch schief zugeführtes Papier führt nicht zu einem Papierstau. Wem die Druckbreite mit 279 mm bei Einzelblattpapier oder 254 mm für Endlospapier zu gering ist, der kann mit dem NEC P30 auf dieselbe Technologie in einem breiteren Gehäuse zurückgreifen.

## NEC P60

Der P60 ist sicher das bekannteste Modelle der aktuellen Produktpalette. Dieses Allround-Talent eignet sich für private Anwender ebenso wie für den professionellen Einsatz. Insbesondere mit Atari-Computern ist die Zusammenarbeit besonders problemlos: Die ansonsten relativ langsame Centronics-Schnittstelle des Atari wird vom P60 gut ausgenutzt, so daß auch bei umfangreichen Vollgrafik-Ausdrucken keine nennenswerten Wartezeiten entstehen. Auch preislich sprengt der NEC P60 nicht den Rahmen, er bietet ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.

Die Druckqualität im Textmodus ist als gut, die im Grafikmodus sogar als sehr gut zu bewerten. Für eine Grafik in 360 x 360 dpi brauchen sowohl der P60 als auch der (ansonsten schnellere) P90 jeweils gut sechs Minuten; dies legt den Verdacht nahe, daß beide Drucker eigentlich noch schneller drucken könnten: Lediglich die Datenrate der Centronics-Schnittstelle des Atari setzt dem Grenzen.

## Qualitätsverbesserung

Wem die gute Druckqualität noch nicht ausreicht, der kann durch Einsatz eines Carbon-Farbbandes das Druckbild noch-

mals verbessern: Während die üblichen Textilfarbbänder im Laufe ihrer Lebensdauer mehrmals am Druckkopf vorbeigeführt werden und so nach und nach die Farbe ans Papier abgeben, kann ein Carbon-Farbband nur einmal verwendet werden: Nach jedem gedruckten Zeichen verbleibt ein Negativ-Abdruck auf dem Farbband. Als Gegenleistung erhält man sauber abgegrenzte Druckpunkte, die nicht so verschwommen wirken wie bei einem Textilband. Der Preis für diese Qualität ist jedoch ein erhöhter Anschaffungspreis für das Farbband und die niedrigere Lebensdauer.

Das Einfädeln von Endlospapier – bei anderen Druckern oftmals eine Tortur – gestaltet sich beim NEC P60 besonders einfach: Die Rückseite des Gehäuses wird umgeklappt, das Papier in den Drucker eingeführt, in die Führung eingefädelt und der Drucker wieder zugeklappt. Dies geschieht mit ein wenig Übung in ein paar Sekunden. Das eigentliche Einfädeln erledigt der Drucker dann auf Tastendruck vollautomatisch. Sensoren stellen dabei die Papierposition fest und sorgen für den korrekten Seitenanfang. Auf Tastendruck fährt das Papier in eine Abreißposition, nach einer kurzen Wartezeit wird es wieder auf die erste Druckzeile zurückgezogen.

## Doppel-Whopper

Als Option zum P60 bietet NEC einen vollautomatischen Zweischacht-Einzug an. Dieser wird auf den P60 aufgesetzt und durch wenige Tastendrücke im Druckermenü konfiguriert. Zuvor muß noch eine Abdeckung etwas umgebaut werden. Dieser Arbeitsgang ist in der englischsprachigen Anleitung etwas zweifelhaft beschrieben, aber



nach kurzem Nachdenken kommt man von selbst darauf, wie das Teil anzubringen ist.

Ist die Installation erst einmal gemeistert, so können programmgesteuert zwei verschiedene Formulartypen und sogar noch ein weiterer, manueller Einzug genutzt werden. Durch manuelles Umlegen eines Hebels läßt sich auf Endlospapier umschalten, die Formulare können währenddessen im Einzugsschacht verbleiben. Ein Papiersammler nimmt die Ausdrücke auf, wobei wahlweise vorwärts oder rückwärts sortiert werden kann. So kann beispielsweise ein Schacht mit Briefpapier und der andere Schacht mit Nachnahme-Formularen gefüllt werden. Die Fakturierung kann dann automatisch für jede Auslieferung ein Nachnahme-Formular und auf dem Briefpapier die Rechnung erstellen.

## NEC P90

Kommen wir nun zum Boliden der Nadel-drucker: Mit dem P90 markiert NEC das obere Ende der Pinwriter-Serie. Mit 13 kg 'Lebendgewicht' kann man schon erahnen, daß dieses Gerät sehr solide gefertigt ist. Dafür verlangt es auch nach einer soliden Standfläche, denn in der höchsten Druckgeschwindigkeit kann sich das Gerät sonst leicht selbständig machen. Schon von Haus aus ist der P90 als Farbdrucker ausgelegt. Auch hier kann die Druckqualität durch Verwendung von Carbon-Farbbändern nochmals deutlich erhöht werden.

Auch in puncto Druckqualität markiert der NEC P90 die Obergrenze des Machbaren: Vom hochwertigen 360-dpi-Ausdruck bis zum extrem schnellen Draftmodus sind alle Ausdrücke gestochen scharf. In der maximalen Druckgeschwindigkeit läßt die Qualität etwas nach, ist aber immer noch gut lesbar. Auf den ersten Blick könnte man unserer Vergleichstabelle entnehmen, daß die Druckqualität in der schnellsten Draft-Schriftart geringer bewertet wurde als bei P20 und P60: Dies ist nur die halbe Wahrheit, da der P90 über andere Schriftarten verfügt, die immer noch die Geschwindigkeit des P60 erreichen und dabei ebenso gut lesbar sind.

## In Topform

Nützlich ist die 'Set Top of Form'-Taste: Hier kann der Seitenanfang festgelegt werden, ohne daß eine eigene Programmfunk-

Alle getesteten NEC-Drucker im Vergleich				
Modell	NEC P20	NEC P60	NEC P90	
Preis <sup>(1)</sup>	1092,12	1869,60	3243,30	
Druckprinzip	24-Nadeldrucker	24-Nadeldrucker	24-Nadeldrucker	
Farbausdruck	nein	optional erhältlich	ja	
Max. Auflösung	360 x 360 dpi	360 x 360 dpi	360 x 360 dpi	
Schnittstellen	Centronics parallel	Centronics parallel	Centronics parallel	
Emulationen	NEC 24-Nadel Epson LQ 850/1050	NEC 24-Nadel Epson LQ 850/1050 IBM X24 (Option)	NEC 24-Nadel Epson LQ 2550	
Konfiguration	Menügesteuert offline, mit 'NEC-PAR'-Programm	Menügesteuert offline, mit 'NEC-PAR'-Programm	Menügesteuert offline, mit 'NEC-PAR'-Programm	
Max. Papierbreite	279 mm	279 mm	420 mm	
<b>Druckgeschwindigkeit</b>				
Textausdruck (Draft-Modus): gemessener Wert <sup>(2)</sup>	41 Sekunden/Seite	33 Sekunden/Seite	17 Sekunden/Seite	
Herstellerangabe <sup>(3)</sup>	216 Zeichen/Sek.	300 Zeichen/Sek.	400 Zeichen/Sek.	
Textausdruck (LQ-Modus): gemessener Wert <sup>(2)</sup>	70 Sekunden/Seite	51 Sekunden/Seite	29 Sekunden/Seite	
Herstellerangabe <sup>(3)</sup>	72 Zeichen/Sek.	100 Zeichen/Sek.	133 Zeichen/Sek.	
360x180 dpi Grafik	3:15 Minuten	1:50 Minuten	1:14 Minuten	
360x360 dpi Grafik	9:23 Minuten	6:02 Minuten	6:02 Minuten	
<b>Druckqualität</b>				
Text (schnell)	⊕	⊕	○	
Text (schön)	⊕	⊕	⊕⊕	
Grafik (360x360)	⊕	⊕⊕	⊕⊕	
<b>Allgemeine Daten</b>				
Eingebaute Schriftarten:	Draft Gothic, Quick Gothic, Bold PS, Helvetica, Courier, Times.	Draft Gothic, Quick Gothic, Bold PS, Helvetica, Courier, Times, ITC Souvenir, Prestige Elite.	Letter Gothic, Quick Gothic, Bold PS, Helvetica, Courier, Times, ITC Souvenir, Prestige Elite.	
Druckpuffer	8 Kbyte	80 Kbyte	80 Kbyte	
Einzug-Genauigkeit	⊕ (unter 2 mm)	⊕ (unter 2 mm)	⊕⊕ (unter 1 mm)	
Zubehör (optional)	Einzelblatteinzug	Einzelblatteinzug Doppelschacht-Einzug Zugtraktor IBM Proprinter X24-Emulation Carbon-Farbband Farbdruck-Erweiterung	Einzelblatteinzug Doppelschacht-Einzug Zugtraktor Serielle Schnittstelle Carbon-Farbband	
<b>Besonderheiten</b>				
Stärken	Gute Grafikqualität	Schneller Grafik-Ausdruck	Sehr schnell und sauber Farbdruck möglich Besonders solides Gerät	
Schwächen	relativ laut Langsamer Draft-Ausdruck	relativ laut	relativ laut	
<b>Bewertungen:</b>				
⊕⊕ = sehr gut, ⊕ = gut, ○ = ausreichend, ⊖ = mangelhaft, ⊖⊖ = ungenügend, — = nicht anwendbar				
<b>Anmerkungen:</b>				
<sup>(1)</sup> Bei allen erwähnten Preisen handelt es sich um unverbindliche Preisempfehlungen des Herstellers. Viele Versandhäuser und Händler liegen mit ihrer Preisgestaltung jedoch deutlich unter diesen Angaben. <sup>(2)</sup> Durchschnittswerte, ermittelt aus den im Text angegebenen Testdokumenten. <sup>(3)</sup> Herstellerangaben. Gelten unter Testbedingungen, die in der Praxis selten erreicht werden.				

tion dazu erforderlich wäre. So können leichte Randabweichungen beim Bedrucken von Firmenbögen oder Formularen direkt am Drucker beseitigt werden. Wem die verfügbaren Schriftarten nicht ausreichen, der kann an der Frontseite Schriftkarten einstecken.

Auch für den P90 ist ein vollautomatischer Doppelschacht-Einzug verfügbar, so

wie er bereits beim NEC P60 beschrieben wurde. Hier können aufgrund der verfügbaren Druckbreite auch Formulare im DIN-A4-Querformat bedruckt werden. Ebenso ist es möglich, einen Schacht mit Briefumschlägen zu bestücken, so daß eine automatische Adressierung möglich wird.

Insgesamt ist der NEC P90 mit Sicherheit der solideste Matrixdrucker im Test



und damit für den kommerziellen Einsatz vorgesehen. Dies schlägt sich natürlich auch im relativ hohen Preis nieder, den Privatanwender nur selten auszugeben bereit sein werden.

## Wer für wen?

Ein weiteres Mal stellt sich nun die Frage, welcher Drucker für welchen Anwender optimal ist. Besonders schwierig ist diese Frage diesmal zu beantworten, da alle drei Modelle über hervorragende Fähigkeiten verfügen, und wir kaum Nachteile aufspüren konnten. Dummerweise sind die gefundenen Nachteile bei allen drei Druckern gleich: Relativ laut im Betrieb sowie etwas höhere Preise als bei der Konkurrenz. Zu den Preisen ist natürlich anzumerken, daß alle Angaben in der Tabelle auf offiziellen Preisempfehlungen von NEC beruhen, die häufig deutlich niedrigere Street-Preise zur Folge haben.

Fangen wir in umgekehrter Reihenfolge an, die Drucker kurz zu charakterisieren: Der sehr solide gebaute NEC P90 kommt

aufgrund des hohen Preises nur für kommerzielle Anwender in Frage. Er braucht relativ viel Platz, kann dafür jedoch auch DIN A3 bedrucken. Mit dem Doppelschacht-Einzug kann der Drucker auch unbeaufsichtigt dazu verwendet werden, verschiedenartige Formulare zu bedrucken. Dadurch kann unter Umständen ein zweiter Drucker eingespart werden.

## Universalgenie

Der P60 ist das Allround-Talent für kommerziellen Einsatz und private Anwender: Er ist ebenfalls sehr solide gefertigt und wartet mit allen technischen Raffinessen auf, die von einem modernen Nadeldrucker erwartet werden. Die Druckgeschwindigkeit ist für die meisten Anwendungsgebiete mehr als ausreichend, im Grafikausdruck sogar exzellent. Auch die Druckqualität läßt sich sehen: Briefqualität wird hier spielend erreicht.

Mit dem NEC P20 steht schließlich eine preiswerte Alternative bereit, wenn die Druckgeschwindigkeit nicht im Vorder-

grund steht. Die einzigen Abstriche scheinen hier das etwas einfacher gefertigte Gehäuse sowie die niedrigere Druckgeschwindigkeit zu sein. Der Druckpuffer ist mit 8 KByte sehr klein ausgefallen, aber dies kann durch einen Spooler ausgeglichen werden.

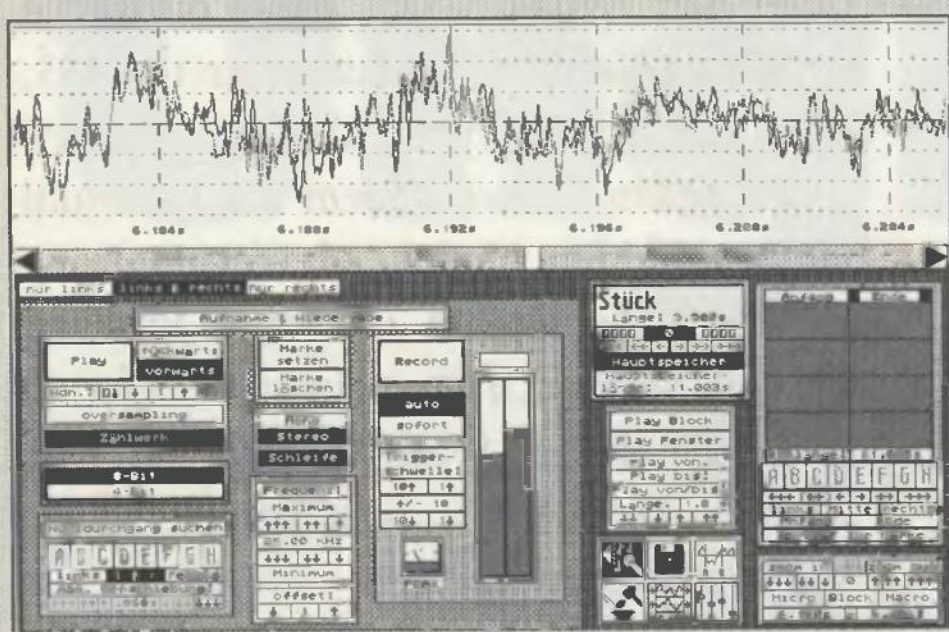
Insgesamt gaben alle drei NEC-Drucker in Verbindung mit Atari-Computern eine gute Figur ab. Ob Sie als Privatanwender dem P20 oder dem P60 den Vorzug geben, hängt davon ab, wie stark Sie Ihren Geldbeutel beanspruchen möchten. Den P90 können wir für den professionellen Einsatz empfehlen, wenn ein robustes Gerät auch im Dauereinsatz keine Schwächen zeigen darf.

rr/cs

Weitere Informationen zu den vorgestellten NEC-Druckern erhalten Sie bei: NEC Deutschland GmbH, Klausenburger Str. 4, 8000 München 80, Tel. (089) 93006-0.



# Sampler! Sampler!



Hauptbildschirm SampleWizard

Stereo!



Sampler, was ist das und wer braucht so etwas?

## Wir sagen: JEDER!

Vertonen Sie damit Ihre Filme und Videos; programmieren Sie Ihre eigene Sprachausgabe; Mischen Sie Ihre Lieblingsmusik völlig neu ab oder: verwenden Sie den Atari als vollwertigen MIDI-Sampler!

Unsere Software mit Oversampling sowie die ausgeklügelte Hardware mit Sample and Hold, Deglitcher und Filter machen den Klang zu einem Genuß. Der **SampleWizard STE/TT**, bestehend aus einem Hardwaremodul für den Druckerport und zwei Sampleprogrammen, kann in **Stereo** bis zu **50 kHz** pro Kanal sampeln! Das ideale Werkzeug für Musiker, dank seiner 3 stimmigen Stereo-MIDI-Ansteuerung! Sie können nämlich Sounds oder Sequenzen Tasten eines angeschlossenen MIDI-Keyboards zuordnen. Im vierspurigen Stereo-Samplesequenzer können ohne Speicherplatzverbrauch Sampleschnipsel zu beliebig langen Stücken hintereinanderprogrammiert werden. Video- und Filmfreunde können z.B. eine Musik-, eine Geräusch- und eine Kommentarspur in Stereo anlegen!

## Das alles für nur 298 DM (STE) oder 348 DM (TT).

Für "normale" ST's gibt es den **Sample Star MIDI**: Alle Funktionen wie beim Sample Wizard, auch seine Hardware ist für den Druckerport, nur in Mono. Samplefrequenz bis 46 kHz, die Ausgabe erfolgt über einen eigenen HIFI-DA-Wandler mit Deglitcher und Filter. Ein gutes Handbuch erleichtert den Einstieg.

## Dieses Gerät gibt's für nur 248 DM!

Der Sample Star+ ist für den Amateur, der nicht alles benötigt. Verzichtet wurde auf einen MIDI-Teil, auch der Sequenzer ist nur einspurig. Alle anderen Leistungen sind aber mit dem Star MIDI identisch! Zusätzlich läßt sich der Sequenzer aber in speichersparenden 4 Bit-Modus betreiben.

## Ihn gibt's für nur 199 DM.

Außerdem im Angebot: Grafikprogramm **Star Designer**, Datenfinder **RETRIEVE**, Echtzeitverschlüsselung **TOP SECRET**, Musikprogramme **Soundman** und **MusicMon**, AT-Tastatur **Perfect Keys**, Entwicklungspaket **FForth** und anderes mehr. Fordern Sie Infos an!

**Versandbedingungen:** Vorkasse; Inland 4.50 DM, Ausland 15 DM Porto/VP Nachnahme (nur Inland): 10 DM Porto/VP



**Galactic**  
Stachowiak, Dörnenburg & Raeker GbR

Spezialisten für Soft- und Hardware • Julienstraße 7 • W-4300 Essen 1  
Tel.: 0201/79 20 81 • FAX: 0201/78 03 04



# Preiswert faxen

Noch immer hat der rapide Preisverfall bei Modems kein Ende gefunden: Für knapp 300 Mark bekommt man seit kurzem mühe-  
los ein Fax-taugliches 2400-Baud-Modem. Wir haben zwei Ange-  
bote in diesem Preisbereich unter die Lupe genommen.

von Christian Strasheim

Für DM 298,- liefert die Firma EDV-Service Bontenackels ein Modem zusammen mit QFax/Pro und einem seriellen Kabel. Das Modem selbst entspricht dem von CSR, einem führenden Modem-Anbieter angebotenen Modell CSR 9624. Das Gehäuse ist mit dem des in [1] getesteten CSR-Modems 1496 de facto identisch – der Lautsprecher, der auch hier seinem Namen alle Ehre macht, leider auch.

Daß man bei einem derart günstigen Preis natürlich kleine Abstriche an der Leistungsfähigkeit des Modems machen muß, ist klar: Bei der Datenübertragung bietet das Modem maximal 2400 Baud ohne die Komprimierungsverfahren MNP 5 oder V.42bis. Auch der Btx-Modus mit 1200/75 Baud fehlt bei dem getesteten Gerät, so daß man Btx lediglich über den in vielen Groß-

städten angebotenen 2400-Baud-Zugang benutzen kann. Alternativ kann man jedoch auf ein von der gleichen Firma erhältliches Modell ausweichen, das für DM 50,- mehr auch den V.23-Modus für Btx bietet. Ganz im Gegensatz zu diesen kleinen Einschränkungen im Datenbetrieb ist jedoch das Senden und Empfangen von Faxen mit bis zu 9600 Baud nach dem Gruppe-3-Standard möglich, wobei der Class-2-Befehlssatz verwandt wird.

## Zubehör

Als Dokumentation liegt dem CSR 9624 das gut gemachte englische Handbuch des Herstellers bei. Wer der englischen Sprache nicht mächtig ist oder sich für die technischen Details einfach nicht interessiert, der findet in einem ebenfalls beiliegenden, deutschsprachigen Faltblatt alle Informatio-

nen, die zur Inbetriebnahme des Modems erforderlich sind.

Seit kurzem wird auch eine Diskette mitgeliefert, die ein 80 KByte großes deutsches Handbuch in Form einer Textdatei sowie einige Programme aus dem DFÜ-Bereich enthält. Dazu zählt MultiTerm Mini von TKR, Rufus in der Version 1.11, ein eingeschränkt funktionsfähiges DFÜ-Lexikon als Programm sowie ein Utility zum wiederholten Anwählen einer Mailbox.

Wie in der Einleitung bereits erwähnt, ist im Lieferumfang auch ein serielles Kabel zum Anschluß an den Atari ST enthalten. Für den Mega STE und den TT benötigt man zusätzlich einen Adapter, der für DM 10,- Aufpreis erhältlich ist. Neben dem im Standardlieferumfang enthaltenen Kabel nach amerikanischem Standard liefert EDV-Service Bontenackels auch einen Adapter mit, der den direkten Anschluß an einer TAE-Dose der Post ermöglicht.

## QPack

Unter dem Namen QPack bietet die Aachener Firma Heyer & Neumann für DM 333,- ein ähnliches Paket an, das aus QFax/Pro sowie einem Pocket-Modem mit Faxfunktion besteht. Das Modem, das kaum größer als ein Rasierapparat ist, kann über ein Netzteil, aber auch über eine (im Lieferumfang enthaltene) 9-Volt-Batterie betrieben werden. Die serielle Schnittstelle ist auf Modem-Seite in 9-poliger Ausführung vorhanden; ein entsprechendes Kabel für ST bzw. Mega STE oder TT bietet Heyer & Neumann als Option an. Neben einem Telefonkabel nach amerikanischer Norm (für den Anschluß an eine TAE-Dose der Post wird also derzeit noch ein Adapter benötigt; ein Universalkabel für deutsche N- und F-Dosen soll demnächst im Lieferumfang enthalten sein) liefert der Hersteller einen Stecker mit, der die serielle Schnittstelle 'umdreht', was jedoch nur beim direkten Anschluß des Modems an einen Laptop erforderlich ist.

Erfreulich ist, daß das im QPack enthaltene Modem sowohl Fehlerkorrektur als



Abb. 1: Von Heyer & Neumann stammt das Pocketmodem, von EDV-Service Bontenackels das CSR-Modem.



auch Datenkomprimierung nach MNP5 und sogar V.42bis beherrscht. Selbst der Btx-Modus mit 1200/75 Baud wird unterstützt.

Als Dokumentation liegt das englische Modem-Handbuch bei; hier ist das Angebot von EDV-Service Bontenackels als eindeutig benutzerfreundlicher einzustufen. Zusätzlich erhält man eine Diskette mit dem Terminalprogramm CONNECT, das in einer unregistrierten und zeitlich limitierten Shareware-Version vorliegt. In Kürze wird QPack auch eine Light-Version eines Btx-Programms beiliegen, das jedoch nach Aussage des Herstellers nur 10 Minuten Connect-Zeit erlauben wird.

## Fazit

Das CSR 9624 ist zusammen mit QFax/Pro sowie dem vollständigen Kabelzubehör zum Preis von DM 298,- ein bisher ungeschlagenes Angebot. QPack von Heyer & Neumann bietet für knapp DM 30,- mehr ein Modem mit Datenkomprimierung und

Btx-Modus, wobei jedoch ein serielles Kabel und ein TAE-Adapter zusätzlich erworben und auf eine deutsche Dokumentation des Modems verzichtet werden muß.

Wer vor allem Faxe senden und empfangen will und auf den Datenbetrieb keinen großen Wert legt, ist mit beiden Modems nach unseren Erfahrungen bestens beraten. Sollen jedoch auch Daten mit Mailboxen oder anderen Computeranwendern ausgetauscht werden, empfiehlt es sich, etwa das Doppelte für ein 9600 oder 14400 Baud schnelles Modem (siehe auch [1]) anzulegen; entsprechende Modelle werden von beiden Firmen angeboten. Bleibt abschließend zu erwähnen, daß beiden Modems der Segen der Deutschen Bundespost fehlt, was beim Anschluß an das deutsche Telefonnetz jedoch nur ein rechtliches, jedoch kein technisches Problem darstellt.

cs

[1] C. Strasheim, Fern, Schnell, Gut, Atari Journal 7-8/92

[2] C. Strasheim, QFax/Pro, Atari Journal 3/92

## Fax-Einsteiger-Pakete

### CSR 9624 mit QFax/Pro

■ Vertrieb: EDV-Service Bontenackels, Beethovenstraße 5, 5102 Würselen, Tel. (02405) 72307, Fax (02405) 74369

■ Preis: DM 298,-

### Bewertung

- + günstiger Preis
- + anschlussfertiges Komplettpaket
- nur 2400 Baud ohne Komprimierung im Datenbetrieb

### QPack

■ Vertrieb: Heyer & Neumann GbR, Promenadenstr. 50, 5100 Aachen, Tel. (0241) 35247, Fax (0241) 35246

■ Preis: DM 333,-

### Bewertung

- + günstiger Preis
- + kompaktes Gehäuse
- + Datenkomprimierung und BTX-Modus
- Modem-Dokumentation nur englisch

# Unglaublich, eine komplette Textverarbeitung für nur 10 DM...

... aber wahr! Auf der Diskette zur aktuellen Ausgabe der Fachzeitschrift TOS, für Atari ST, TT und Falcon, finden Sie die Vollversion der Textverarbeitung Tempus Word Junior; begleitet durch einen ausführlichen Kurs, mit dem auch Einsteiger klar kommen.

Natürlich bietet diese TOS-Ausgabe sonst auch noch eine ganze Menge: einen Praxistest des Falcon 030, seine Marktchancen und ein »Interview« zwischen Falcon, Amiga und PC.

Hiermit bestelle ich die TOS Ausgabe 12/92 zum Sonderpreis von nur 10 DM. Damit spare ich 4,90 DM gegenüber dem Kauf am Kiosk.

Name

Straße

PLZ/Ort

Unterschrift

Bitte Scheck oder Bargeld beilegen und absenden an:  
ICP GmbH & Co. KG, Leserservice TOS,  
Innere-Cramer-Klett-Straße 6, 8500 Nürnberg 1



# Die Faxen dicke

Wer bisher mit dem Atari Faxen senden und empfangen wollte, hatte bisher die Wahl zwischen QFax/Pro und Tele Office. Seit der Atari-Messe gibt es nun einen Konkurrenten: Straight Fax aus den USA. Wir haben dem Newcomer auf den Zahn gefühlt.

von Dirk Johannwerner

Der erste Anblick dessen, was man da für 99 US-Dollar in den Händen hält, ist eher enttäuschend: Keine schöne Verpackung, lediglich ein 95-seitiges, fotokopiert wirkendes Handbuch sowie eine Diskette finden sich im Versandumschlag. Dafür darf sich der stolze Besitzer zuerst mal mit der Installation beschäftigen, die jedoch dank eines übersichtlichen Installationsprogramms erfreulich einfach vonstatten geht. Dazu müssen die Seriennummer von der Registrierkarte sowie Name und Adresse des Benutzers angegeben werden. Ferner werden einige Grundeinstellungen abgefragt, bei denen man beispielsweise den Modemtyp und ein optionales Passwort beim Programmstart auswählen kann.

Nachdem nun die Installation auf Festplatte vollzogen ist (es werden einfach alle Files der Original-Disk in einen beliebigen Ordner kopiert), kann man sofort loslegen und Faxe verschicken. Straight Fax arbeitet sowohl mit den bekannten Class 2 als auch mit den schon etwas veralteten Sierra-Chipsatz-Modems bei Fax-Übertragungsgeschwindigkeiten von 2400 bis 14400 Baud zusammen.

## Null Problemo

Im Test traten weder mit einem ZyXEL 1496E noch mit einem BEST oder GVC-Modem Probleme auf. Ebenfalls problemlos waren sowohl die Verbindungen von Modem zu Modem als auch von Modem zu Faxgerät (und auch umgekehrt). Leider

kann man Straight Fax nicht unbedingt eine besondere Betriebssicherheit attestieren, stürzte es doch mehrmals völlig unmotiviert und nicht nachvollziehbar ab. Sehr nachteilig ist auch, daß Straight Fax nicht im Hintergrund auf eingehende Faxe warten kann, sondern ständig als Hauptapplikation präsent sein muß, wenn man ein Fax erwartet. Somit ist bis zum Erscheinen von MultiTOS wohl kein vernünftiger Faxempfang mit Straight Fax möglich.

## Faxe mit Format?

Straight Fax unterstützt mehrere Grafikformate (IMG, Degas/Degas Elite und GEM Metafile) sowie ASCII-Text, die vom Hauptprogramm zu Fax-Sendeseiten konvertiert werden. Außerdem verfügt Straight Fax über Druckertreiber für Calamus, Pagestream und (FSM-)GDOS, so daß auch aus (fast) beliebigen Anwendungen heraus ein Fax 'gedruckt' werden kann. Hierbei treten die Ursprünge des Programms deutlich nachteilig zu Tage: Zur Zeit unterstützt dieser Treiber nur Sendeseiten im amerikanischen Letter-Format, das etwas kleiner ist als das in Europa gebräuchliche DIN-A4-Format. Dadurch werden Faxe im Ergebnis beim Empfänger etwas kleiner, wenn man sie auf die betreffende Größe skaliert (95% des Originalformats haben sich hier bewährt) – oder man muß auf ein paar Zeilen am Ende verzichten. Außerdem sind die Druckertreiber alles andere als schnell.

## Extras inclusive

Dafür aber bietet Straight Fax einige sehr praktische Funktionen: So ist ein automatisches Deckblatt ebenso möglich wie Serienfaxe an bis zu 100 Adressaten. Ebenso kann man Straight Fax anweisen, die Faxe zu einem bestimmten Zeitpunkt (beispielsweise kostengünstig zum Nachttarif) zu versenden. Sehr angenehm ist die Hilfefunktion:

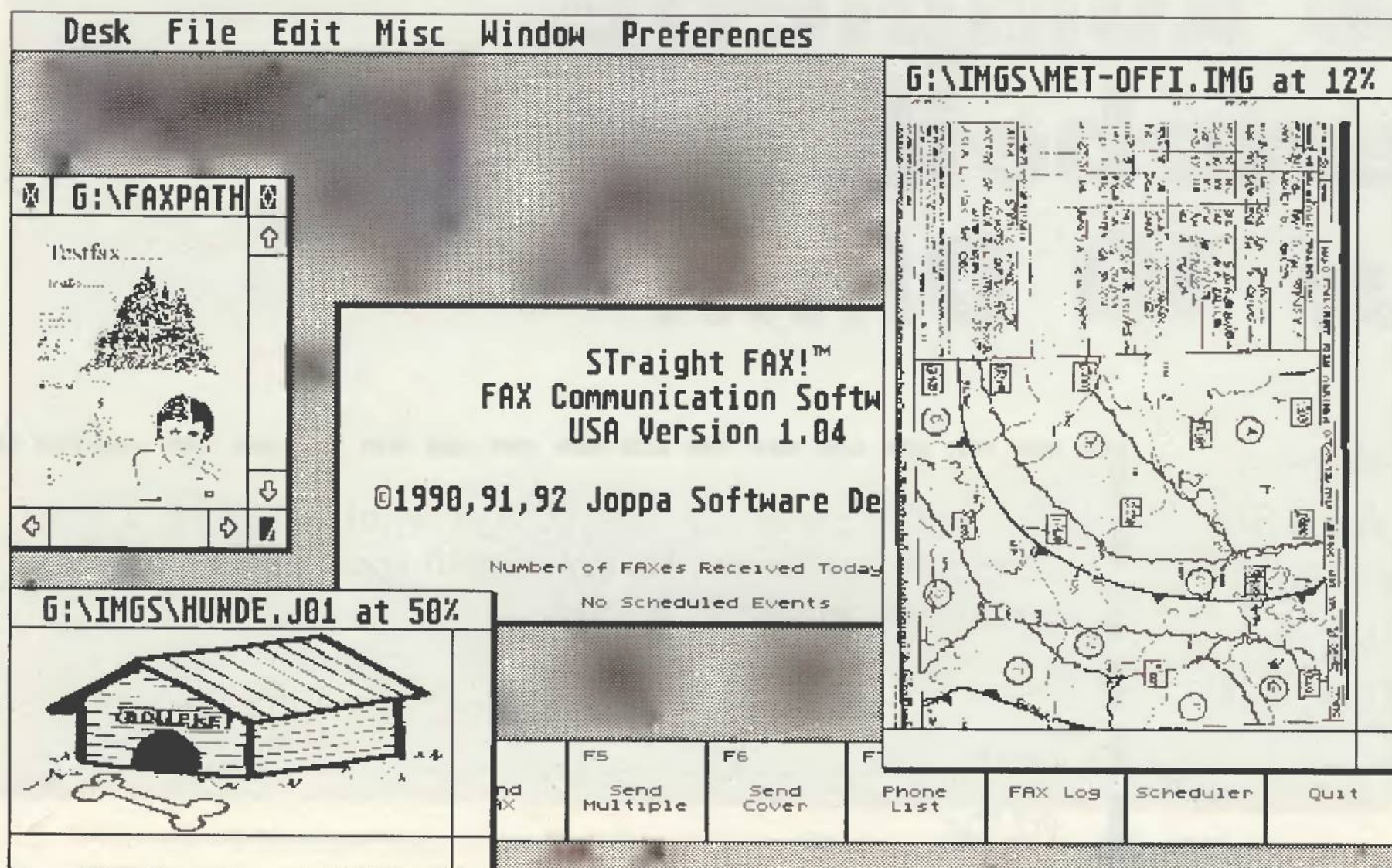


Abb. 1: Straight Fax läuft leider nicht als Accessory.





## Ihre Fachhändler:

Computersysteme  
Schlichting GmbH & Co. KG  
Katzbachstr. 8  
1000 Berlin 61  
Tel: (030) 7861096  
Fax: (030) 7861904

Denk & Kluge  
Lomsenstr. 86 a+b  
2000 Schenefeld  
Tel: (040) 8301735  
Fax: (040) 8301735

Computer & Service  
Gutenbergstr. 2  
2300 Kiel 1  
Tel: (0431) 569444  
Fax: (0431) 578520

Neumann-Seidel GbR  
Hafenstraße 16  
2305 Heikendorf  
Tel: (0431) 241247  
Fax: (0431) 245230

Hard & Software  
Jürgen Okon  
Caldenhof 7  
4700 Hamm  
Tel: (02381) 59305

Andreas Wilcek  
Hahnenkamp 10  
4953 Petershagen  
Tel: (05705) 7090  
Fax: (05705) 7823

Catch-Computer  
Hirschgraben 27  
5100 Aachen  
Tel: (0241) 406513  
Fax: (0241) 406514

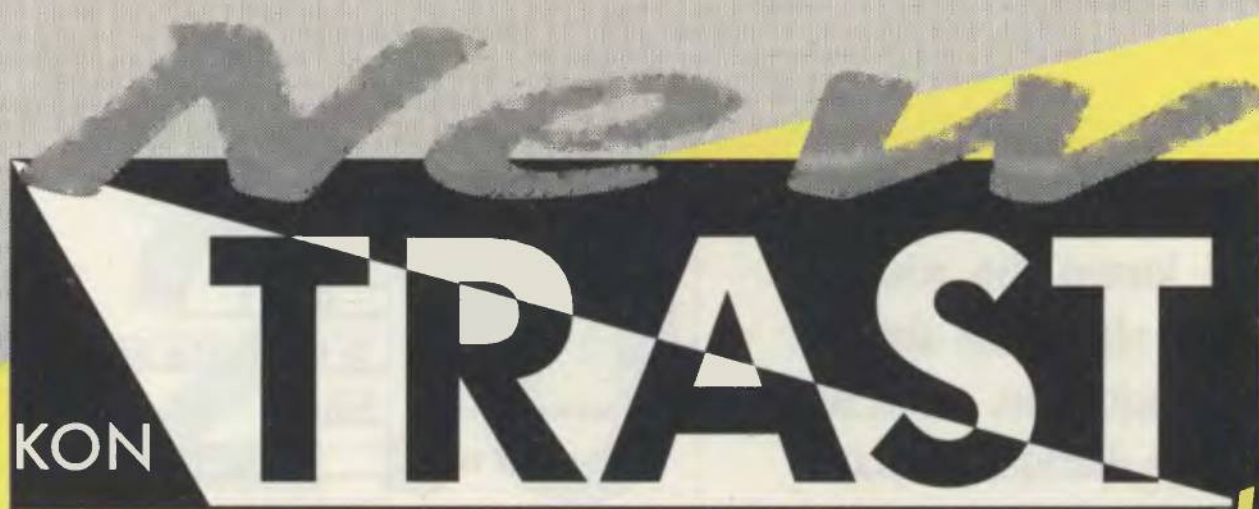
Eickmann Computer  
In der Römerstadt 249  
6000 Frankfurt  
Tel: (069) 763409  
Fax: (069) 7681971

Jörg Rangnow  
Ittlinger Str. 45  
7519 Eppingen-Richen  
Tel: (07262) 5131

Hard & Soft  
Peter Gerstenberg  
Kafkastraße 48  
8000 München 83  
Tel: (089) 6377309

Rees & Gabler  
Hauptstr. 56  
8945 Legau  
Tel: (08330) 623  
Fax: (08330) 1382

\* Unverbindliche Preisempfehlung



präsentiert

## toXis, der Virenkiller

Der neue Virenkiller von Hendrik Alt. Unerbittlich jagt er Bootsektor-, Link- und Tarnkappenviren.

- ☛ Betrieb als Accessory oder Programm
- ☛ Boot- und Linkvirenbibliotheken
- ☛ Analyse auch unbekannter Bootsektoren
- ☛ Einfache Installation
- ☛ Umfangreicher Updateservice bis hin zum Update-Abo
- ☛ dreistufige Linkvirenüberwachung
- ☛ komfortable GEM-Oberfläche
- ☛ DOS-kompatible Bootsektoren
- ☛ lauffähig auf allen ST/STE/TT/Falcon

"Alles in allem kann man toXis als einen zuverlässigen und gelungenen Virenkiller bezeichnen [...] erhält man ein zuverlässig funktionierendes Programm, das einen sicher vor der Virenplage schützt" (Atari Journal 11/92)

DM 59,-\*

## GL, die GEM-Library für PurePascal und PureC

Mit GL wird eine neue Ära in der GEM-Programmierung eingeleitet. Komplizierteste GEM-Funktionen sind nun durch einen einzigen Funktionsaufruf möglich! GL bietet Ihnen z.B. eine komplette Dialogdurchführung oder Fensterverwaltung mit nur einem einzigen Funktionsaufruf. Programmieren in GEM muß nicht schwer sein ... Läuft natürlich auf ST/STE/TT/Falcon

- ☛ Fliegende Dialoge
- ☛ einfache Dialogdurchführung
- ☛ modale und nicht-modale Fensterdialoge
- ☛ komplette einfache Fensterverwaltung
- ☛ erweiterte Alertboxen
- ☛ und vieles mehr ...

Demnächst auch für Maxon-Pascal und ST-Pascal plus

DM 149,-\*

## Karma, der Picturekonverter

Der Grafikkonverter für über 100 Formate. Läuft auf ST/STE/TT/Falcon

- ☛ Einfaches konvertieren von Einzelgrafiken, Ordnern, Pfaden oder ganzen Laufwerken.
- ☛ Automatische Formaterkennung für über 100 Grafikformate von ST, PC, MAC, Amiga
- ☛ Vektor-Raster-Konvertierung von GEM-Metafiles
- ☛ Farbgraumrechnung von Farbbildern mit Histogrammausgleich
- ☛ Unterstützt Zielformate für Atari, MAC und PC
- ☛ Einfachste Bedienung mit GEM-Oberfläche

"Karma ist ein vielversprechendes Programm" (Atari Journal 11/92)  
"Alles in allem ist Karma ein überzeugendes Programm und seinen Preis von 59 Mark wert." (ST-Magazin 09/92)

DM 59,-\*



Zu jeder Dialogbox gibt es einen Hilfe-Button, der noch einmal knapp die wichtigsten Dinge erläutert, so daß man das inhaltlich gute und umfangreiche, aber natürlich englischsprachige Handbuch kaum noch in die Hand nehmen muß. Aber auch so ist dieses Programm sehr schön gegliedert: Man findet sich auf Anhieb darin zu recht; lediglich bei den Voreinstellungen hätte ich mir etwas mehr Übersicht gewünscht!

### Ist der Preis heiß?

Straight Fax wird es in der vorliegenden Version schwer haben, auf dem deutschen Markt Fuß zu fassen. Zwar bietet das Programm einige durchaus überlegte Ansätze, wie beispielsweise die Online-Hilfe und den GDOS-Druckertreiber, jedoch wurden diese Ideen offensichtlich nicht ganz zu Ende gedacht. Außerdem muß unbedingt noch an der Betriebssicherheit gearbeitet werden.

Abb. 1: Dieser Dialog erlaubt die Festlegung der Modem-Parameter.

### Straight-Fax Benchmark

Programm	GEM-IMG	Calamus	Filelänge
Straight Fax!	26 sec.	14 sec.	112073 Bytes
Q-Fax	16 sec.	12 sec.	109661 Bytes
Tele Office	17 sec.*	10 sec.	133533 Bytes

Alle Zeiten und Filegrößen beziehen sich auf die Fax-Konvertierung des FAXTEST-Files. GEM-IMG Auflösung 300 dpi.

\* Nur mit 200 dpi IMG-File, 300 dpi-File ließ sich nicht laden.

Und schließlich ist der Preis mit 99 US-Dollar, besonders im Vergleich zu QFax, das im wesentlichen die gleichen Möglichkeiten bietet, doch etwas überzogen. dj/rr

### Straight Fax

#### Datenblatt

- Vertrieb: Toad Computer, 570-F Gov. Ritchie Hwl. Sevena Park, MD 21146 USA, Tel. 001-410-544-6943 Fax. 001-410-544-1329
- Preis: US\$ 99

#### Bewertung

- + gute Online-Hilfe
- + GDOS-Druckertreiber
- kein Faxempfang im Hintergrund
- nicht sehr betriebssicher
- Druckertreiber unterstützen nur Letter-Format

**OLUFS**  
SOFTWARE

### EINKOMMEN- / LOHNSTEUER 1992

Jeder, der Steuern zahlt, kämpft mit den gesetzlichen Änderungen und den Finanzamtsformularen. Statistisch verliert jeder, der seinen Steuererstattungsanspruch nicht stellt, 700,- DM.

#### Damit ist jetzt Schluß.

Sie haben die Hardware, "Einkommensteuer 1992" ist die Software, mit der Sie Ihre Steuererklärung 1992 mühelos meistern werden. "Einkommensteuer 1992" berechnet alle normalen und 99,9 % aller Spezialfälle, entdeckt versteckte Steuervergünstigungen und bedruckt sogar die amtlichen Formulare. Das über 100-seitige, deutsche Handbuch hilft zudem mit zahlreichen steuerlichen Tips und Hinweisen.

### STEUERN SPAREN !

- Direkt vom Steuerfachmann
- Berechnet alles
- Komfortable Eingaben
- Aussagekräftige Ausgabe mit Hinweisen auf Steuervergünstigungen
- Was-wäre-wenn-Berechnung
- 100-seitiges, ausführliches Handbuch
- Mandantenfähig
- Testsieger in den großen Computerzeitschriften
- Ausdruck in die Steuererklärung (Mantel, N, V, KSO, FW)

**ST** MAGAZIN

Testsieger 2/92

ATARI ST (Farbe, Mono)  
**nur 99,- DM**  
Demo mit Anleitung  
**10,- DM**

**TOS**

»rundherum empfehlenswert«

Dipl. Finanzwirt Uwe Olufs  
Bachstr. 70m  
5216 Niederkassel 2  
Tel./ Fax 02208/4815  
BTX ★OLUFS#

## MEHR SPEICHER!!!

### Für ST, STE und TT

**ST**

vom Bausatz bis zum Komplett einbau, 2-4 Megabyte  
Gratis-Info "ST" anfordern

**STE**

Speichermodule von 1-4 Megabyte zum Tagespreis  
Gratis-Info "STE" anfordern

**TT**

Umbau Ihrer Atari-Festramkarte auf 16 Megabyte.  
Preisbeispiel:  
z. B. Umbau ohne RAM DM 398,-, mit RAM zum Tagespreis  
Gratis-Info "TT" anfordern

Postfach 1405 • Gorch – Fock – Straße 33 • 2000 Schenefeld  
Tel: 040 / 83 93 10 01 – 02, FAX – 07  
BTX: HEIER#  
Mo. - Do. 10.00 bis 16.30 Uhr,  
Fr. 10.00 bis 15.30 Uhr

**THOMAS HEIER**  
SYSTEMENTWICKLUNG



# EASE 2.0

**Vor beinahe einem Jahr wurde die Benutzeroberfläche EASE vorgestellt. Im Laufe der Zeit hat sich der schon in der ersten Version sehr komfortable Desktop zur Version 2.0 gemausert, die auf der Atari-Messe gezeigt und seit kurzem auch ausgeliefert wird.**

von Ralf Rudolph

Da wir an dieser Stelle kaum auf die zahlreichen bereits in der Version 1.x vorhandenen Features eingehen können, gehen wir gleich in medias res und stürzen uns auf die Dinge, die neu in der Version 2.0 sind. Allen, die die 'alte' EASE noch nicht kennen, sei an dieser Stelle die Lektüre von [1] empfohlen.

Die wichtigste Neuigkeit ist zweifelsohne die Tatsache, daß die EASE nun über waschechte GEM-Fenster verfügt. Aus praktischen Aspekten hatte man bei den früheren Versionen auf eigene Fenster zurückgegriffen, was den meisten Anwendern wahrscheinlich nicht einmal aufgefallen ist, verhielten sich diese Fenster doch

beinahe exakt so wie die des GEM. Um die neuen Möglichkeiten von Betriebssystem-Zusätzen wie Magix oder WinX nutzen zu können sowie auch im Hinblick auf MultiTOS (Abb. 1), wurde EASE auf richtige GEM-Fenster umgestellt. Derer fünfzig können gleichzeitig geöffnet sein – natürlich nur, wenn das Betriebssystem mitspielt.

Die meisten der speziellen Fensterfunktionen der EASE konnten trotzdem beibehalten werden: Man kann weiterhin für jedes Fenster die Art der Darstellung einstellen, das Fenster ohne Umweg über höherliegende Verzeichnisse direkt schließen, ein Fenster in den Hintergrund legen und die Größe des Fensters den tatsächlich in diesem Pfad vorhandenen Daten anpassen. Da jetzt in der Infozeile jedes Fensters weitere

Funktionssymbole dargestellt werden und dadurch der Inhalt nicht immer komplett sichtbar ist, kann man diesen nun durch einfaches Anklicken scrollen – eine sehr praktikable Lösung.

Eine neue Fensterfunktion erlaubt einen schnellen Wechsel des Pfades, ähnlich wie dies bereits im Fileselector der EASE oder auch in Selectric möglich war: Auf Mausklick erscheint in der Infozeile des Fensters ein Popup-Menü, in dem man einen höherliegenden Pfad auswählen kann.

## Laufwerks-Auswahl

Eine wichtige Neuigkeit – auch im Hinblick auf MultiTOS – ist eine komfortable Funktion, die exakt festlegt, wann und wie ein Laufwerk auf dem Desktop von EASE angezeigt wird: Für jedes Laufwerk kann man hier entscheiden, ob es immer – also auch, wenn es dem Betriebssystem nicht bekannt ist –, niemals oder nur, wenn es bekannt ist, angezeigt werden soll. Während der letzte Fall sicher der Normalfall ist, bietet es sich zum Beispiel an, Laufwerke, die beim Starten der EASE noch nicht bekannt sind, dennoch bereits anzuzeigen (im Falle einer RAM-Disk sehr nützlich), oder aber andere Laufwerke wie die virtuellen Laufwerke des MultiTOS niemals darzustellen. In diesem Dialog kann man auch den Namen eines Laufwerks ändern und entscheiden, ob in dem entsprechenden Fenster der auf dem Laufwerk verfügbare Platz dauerhaft angezeigt werden soll. Direkt vor dieser Anzeige erscheint nun übrigens ein kleines Schloß, wenn die Diskette oder Partition schreibgeschützt ist.

Auch in der neuen Version 2.0 gibt es zahlreiche Wege, ein Programm zu starten: Möchte man ein häufig benötigtes Programm nicht per Doppelklick aus einem Fenster oder vom Desktop aufrufen, so kann man es in einem eigens für diesen Zweck vorgesehenen Menü installieren. Jedes dort eingetragene Programm kann mit einem eigenen Namen sowie speziellen Parametern versehen werden; neu ist hier die Tatsache, daß die Menü-Einträge alphabetisch sortiert werden. Alternativ lassen sich Programme auch auf Tastendruck oder durch Anmelden der jeweiligen Applikation auf einen oder mehrere Dateitypen starten.

Noch weiter gefeilt haben die Programmierer am Mechanismus zur Übergabe von Parametern. Man kann nun auf Wunsch jedem Programm Standardparameter zuwei-

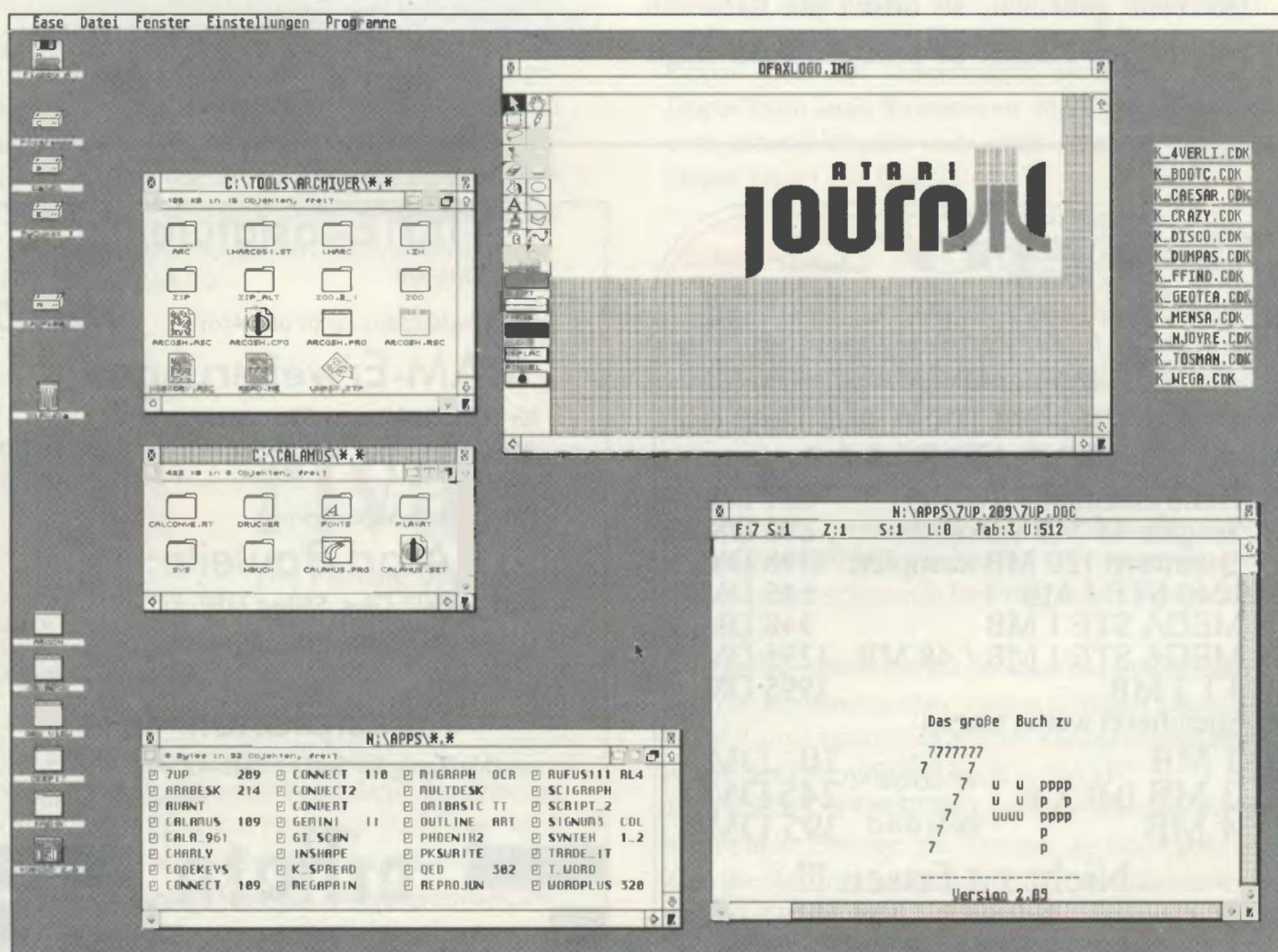


Abb. 1: Selbst als Desktop unter MultiTOS ist die neue EASE geeignet, wie das Bild beweist.



sen, die auf Wunsch beim Start noch durch weitere Parameter ergänzt werden können. Praktisch bedeutet das: Sie können einen Archiver auf dem Desktop ablegen, ihn mit 'ARC auspack.' betiteln und als Parameter 'x %0' angeben. Ziehen Sie nun ein Archiv auf dieses Icon, so übergibt EASE als Parameter 'x ARCHIV.ARC' an den Archiver. Auf diese Weise lassen sich beinahe beliebig komplexe Kommandozeilen zusammensetzen: Man kann beispielsweise ein Icon auf dem Desktop ablegen, das eine Datei in ein Archiv packt, ohne den Benutzer mit weiteren Details zu behelligen.

## Kooperation mit Kobold

Eine Besonderheit der EASE war schon von Anfang an die Tatsache, daß zum Kopieren, Verschieben und Löschen von Dateien der Kobold bemüht werden konnte. EASE 2.0 unterstützt nun erwartungsgemäß auch den Kobold in der Version 2.0, was zwei Vorteile mit sich bringt: Zum einen erscheint bei Dateioperationen nicht mehr das große Fenster des Kobold, sondern nur noch eine kleine Anzeige, zum anderen kann der neue Kobold der EASE auch das Formatieren von Disketten in zahlreichen Spezialformaten und mit hoher Geschwindigkeit abnehmen.

Im Hinblick auf den Falcon – will heißen: Farbe – hat sich auch etwas getan: EASE 2.0 läuft jetzt auch in Farbe ab einer Auflösung von 640 mal 200 Punkten. Im mitgelieferten Icon Constructor kann man nun jedem Icon auch eine Farbe zu-

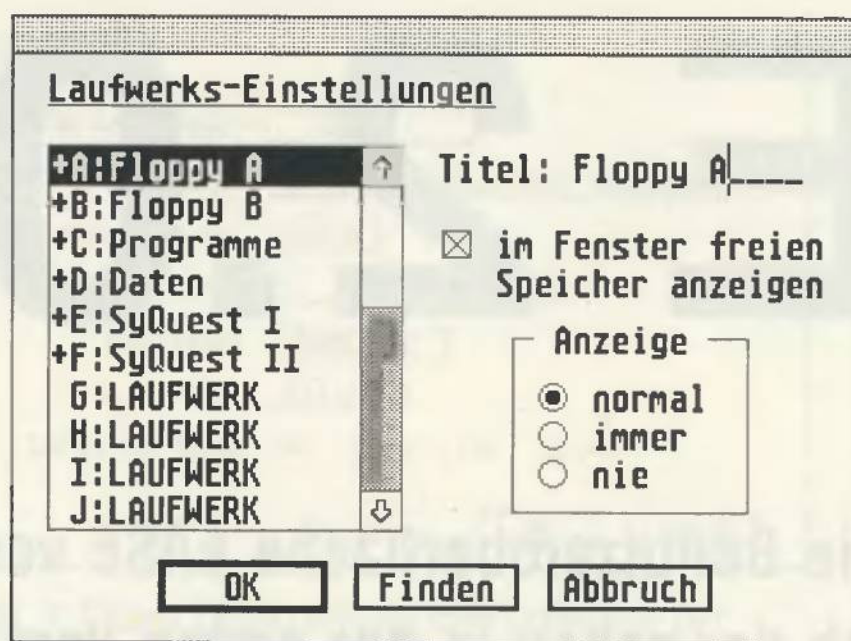


Abb. 2: In EASE 2.0 kann man exakt festlegen, wann welches Laufwerk auf dem Desktop erscheint.

ordnen, was die Orientierung auf einem Farbbildschirm deutlich erleichtert. Für verschiedene Auflösungen speichert EASE schließlich auch verschiedene Info-Dateien, so daß der Desktop nach dem Starten immer optimal aufgebaut ist.

## Detailverbesserungen

Auch in vielen Details wurde die EASE optimiert: Jedem Icon auf dem EASE-Desktop kann nun ein frei wählbarer Name zugeordnet werden – eine Änderung, die schon lange überfällig war. Wählt man nun mit dem Gummiband Objekte auf dem Desktop oder in einem Fenster aus, so werden diese online (!) selektiert. Die Suchfunktion wurde beschleunigt und läuft daher auch nicht mehr im Hintergrund. Hält man während eines Doppelklicks auf eine auf dem Desktop liegende Datei die Control-Taste gedrückt, so öffnet die EASE ein Fenster des Pfades, in dem die Datei liegt.

Bei der Übergabe von Parametern an ein Programm benutzt EASE nun das ARGV-Verfahren.

## Fazit

Die zahlreichen Änderungen in der Version 2.0 bringen die EASE wieder ein ganzes Stück näher an das Vorbild Macintosh heran. Selbst im Vergleich mit dem durchaus brauchbaren Desktop der TOS-Version 2.06 ist EASE 2.0 noch ein riesiger Fortschritt. Für DM 89,- ist EASE 2.0 eine Anschaffung, die beinahe jedem Atari-Anwender wärmstens ans Herz gelegt werden kann.

rr

[1] Hans-Jürgen Richstein, EASE, Atari Journal 1/92

[2] C. Strasheim, Kobold 2.0, Atari Journal 11/92

Aus presserechtlichen Gründen und der Fairness halber möchten wir darauf hinweisen, daß ein Teil der Redaktion an der Artifex Computer GmbH beteiligt ist.

## EASE 2.0

### Datenblatt

- Vertrieb: Artifex Computer GmbH, Anton-Burger-Weg 147, 6000 Frankfurt 70, Tel. (069) 64688518, Fax (069) 64688618
- Preis: DM 89,-

### Bewertung

- + viele praktische Funktionen
- + Unterstützung des Kobold
- + flexible Parameter-Übergabe
- + integrierter Icon-Editor

Der breite Drucker  
per Software  
**QUERDRUCK 2**  
DM 78.00  
90°-Drehung von Texten  
9- / 24-Nadler und ATARI-Laser  
ST-Computer 12/91, Atari-Journal 1/92, TOS 8/91

Entwicklungsbüro Dr. Ackermann  
Kanalweg 2, D-W 8048 Haimhausen  
Tel./Fax 08133/ 1053  
Bitte Infos anfordern  
Händleranfragen erwünscht

Die Tabellenkalkulation  
+ Präsentation  
**BASiCHART**  
DM 178.00  
mächtige Rechenfunktionen  
Tutorial, ausgezeichnete Handhabung  
Spitzenqualität durch Vektorgrafik

Rechnersysteme  
Zubehör  
Beratung

**HL Computer**

Wir machen mehr aus Ihrem  
\*\*\* ATARI \*\*\*

Handyscanner f. ATARI	339 DM
Seagate 48 MB komplett	695 DM
Quantum 120 MB komplett	1198 DM
1040 STE 1 MB	645 DM
MEGA STE 1 MB	948 DM
MEGA STE 1 MB / 48 MB	1295 DM
TT 2 MB	1995 DM

Speichererweiterungen:

1 MB	zzgl.	70 DM
3 MB IMEX II	Einbau	245 DM
4 MB	und	395 DM
	Versand	

Nicht zu fassen !!!

HL-Computer Birkenstr.11 3585 NEUENTAL 1  
Telefon 06693/674 Fax 06693/8128  
24-h-Bestellannahme Tel. Beratung nach 17 h

**TT/STE-Tastaturen,**  
neu, Original  
mit Anschlußskizze für alle Ataris **149.00**

**RAM-Erweiterungen**  
für 1040/520/Mega-ST  
2MB, teilsteckbar, aufrüstbar **219.00**  
4 MB **359.00**  
Einbau nach Vereinbarung

**Atari-Bauteile:**  
Proz., MMU, Glue, Shifter, MFP, AY,  
DMA, WD1772 Tast. Proz., Netzteile.  
Preise auf Anfrage.

**Festplatten**  
anschlußfertig für ST/TT 52MB-425MB  
Preise auf Anfrage.

**edicta** GmbH  
Löwenstraße 68 – 7000 Stuttgart – 70 (Degerloch)  
Telefon: (07 11) 76 33 81 – Telefax: (07 11) 7 65 38 24  
Irrtum / Zwischenverkauf vorbehalten! Versandkostenpauschale: DM 11,90.  
Versand per NN.



# X Boot

XBoot, der Standard-booter für den ATARI ST und TT, hat sich noch einmal verbessert. XBoot 3 ist noch leistungsfähiger denn je. Sie haben jetzt die Möglichkeit zusätzlich zu den Accessories zu bestimmen, welche CPX-Module Sie bei jedem Booten geladen haben möchten. Natürlich kann man bei jedem Set immer noch Autostart-Programme starten lassen. Außerdem hat XBoot 3 ein moderneres Outfit bekommen. Es präsentiert sich jetzt im 3D-Look - noch einfacher zu bedienen und noch übersichtlicher. Und damit XBoot 3 auch in Zukunft kompatibel bleibt, ist es jetzt 100% GEM-konform.

Altbewährte Features sind geblieben, z.B. die SETs. Die sind nur einfach komfortabler geworden. Es bleibt also dabei, daß Sie eine bestimmte Konfiguration mit sämtlichen Accessories und CPX-Modulen und Autostart-Programmen und, und, und wählen. Und dann speichern Sie das alles und beim nächsten Start kümmert sich XBoot 3 um alles: Auflösung, Accessories, CPX-Module, Autostart-Programme, Desktop-Infos, Assign.Sys-Dateien usw. XBoot ist ein Programm, auf das man nicht mehr verzichten kann. XBoot hat sich immer gelohnt, XBoot 3 erst recht.

XBoot 3 kostet nur DM 89.-

# E lectra

Mit Electra lassen sich Ihre elektrischen Schaltpläne spielend leicht realisieren. Sie können jede beliebige Schaltung entwerfen, anschauen und mittels des Simulators auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüfen. Und das ganze ist deshalb so bequem durchführbar, weil durch einen einfachen Mausklick von 23 zur Verfügung stehenden Elementen genau die gesetzt werden können, die Sie benötigen. Noch einfacher wird diese normalerweise so mühevoll Schaltungsplanung, wenn Sie eine der zehn bereits vorhandenen und ausgetüftelten Schaltungen übernehmen und nur auf Ihre Bedürfnisse abstimmen und entsprechend modifizieren. Um über die ganze Elektrik den Überblick zu behalten, lassen sich die einzelnen Teile des Schaltplanes auch beschriften. Was sicherlich zu den stärksten Leistungsmerkmalen von Electra gehört, ist der Einzelschrittmodus: Oftmals sehr schnell ablaufende Vorgänge während der Simulation können schrittweise und damit übersichtlicher dargestellt werden. Sie sind dabei beliebig lange betrachtbar und lassen sich bei Bedarf auch ausdrucken. Electra kostet DM 79.-

# P rivate

Die Planung des Traumhauses kann jetzt auf dem Computer erfolgen. Mit Private Architect haben Sie nun die Möglichkeit Ihr zukünftiges Haus von Grund auf zu simulieren.

Zuerst kommt der Grundriß und dann der Entwurf von Wänden, Türen und Fenstern. Am Ende wird das ganze Haus in den realistischen drei Dimensionen projiziert. Ist das Haus im Computer entworfen, können Sie es jederzeit von verschiedenen Ansichten anschauen, verändern oder falls Ihnen das lieber sein sollte, auch schwarz auf weiß auf dem Drucker ausdrucken.

Was will der Bauherr noch mehr - und das alles für nur DM 59.-

# W i n

Warum das Rad neu erfinden, wenn es seit langem rollt? Für alle Pure C-Programmierer steht jetzt eine der umfangreichsten Libraries zur GEM-Programmierung zur Verfügung.

Nicht nur für Profis wurde diese Library geschaffen, sondern auch für den C-Programmierer, der seine ersten Schritte in der undurchsichtigen Welt der Fensterprogrammierung unternimmt. Sie werden schnell und einfach lernen.

Für den fortgeschrittenen Programmierer stellt WinDial eine Reihe von Erweiterungen dar, die ansonsten nur mit viel Programmieraufwand zu realisieren sind. Also ein Multitalent für Anfänger und Fortgeschrittene.

Und jetzt zeigen wir WinDial von seiner besten Seite, nämlich dem Preis: DM 129.-

# E a s y

Das immer notwendige, aber schwer zu erlernende Zehnfingersystem beim Tippen - sei es auf der Schreibmaschine oder am Computer - wird mit EasyType ganz einfach. Eine Reihe von Lektionen und Übungen mit verschiedenen Schwierigkeitsgraden ermöglichen das konsequente Lernen dieses sinnvollen Schreibsystems auf einer Tastatur.

Damit Sie nicht gleich die zehn Finger zum Bezahlen benötigen, haben wir den Preis von EasyType auf nur DM 79.- gesetzt.

# D o p e r

DOPER ist ein neues vielseitiges und besonders schnelles Kopierprogramm. Damit haben wir schon fast alles gesagt, was man über DOPER sagen kann. Aber in den Details steckt noch eine ganze Menge mehr. Schauen Sie selbst:

Doper ist so optimiert, daß je nach Festplattenhersteller eine Geschwindigkeitssteigerung erzielt wird, die bei dem Kopiervorgang sogar das fünf- bis zehnfache beträgt.

Doper kann sowohl als Accessory wie auch als Programm gestartet werden.

Backup: Doper kann nicht nur kopieren, sondern auch ein Backup von Ihrer Platte machen.

Doper kann auf Datenträgern auch suchen und Doper kann auch formatieren und Doper kann extrem schnell löschen und... und... und...

Doper kostet nur DM 59.-

# R o g e r

ROGER-Tools ist eine Sammlung von Utilities, die das Programmierleben mit GFA-BASIC einfach und schöner macht:

CUTTER ist ein Hilfsmittel zum Ausschneiden beliebiger rechteckiger Bildteile aus Monochrombildern. Diese können später in verschiedenen Formaten in Ihr Programm eingebunden werden.

KR\_EDIT - damit werden Resources so modifiziert, daß die Bedienung über Tasten erfolgen kann.

XShell, eine komfortable Shell zur optimalen Steuerung des Compilers von GFA-BASIC.

EXTENDED FORM DO ist eine Library, die es ermöglicht Dialoge per Tastatur zu bedienen, sofern die Resources mit KR\_EDIT modifiziert wurden.

ROGER-Tools kostet DM 59.-

# N VDI

Unglaublich, aber es ist tatsächlich geschehen: Der Standard ist noch besser geworden.

NVDI hat sich in den letzten Jahren immer wieder als eine der sinnvollsten Systemerweiterungen für den ST und TT erwiesen. Und Tausende von ATARI-Besitzern können sich den Betrieb Ihres ST oder TT ohne NVDI gar nicht mehr vorstellen.

Und jetzt, als man dachte, die Grenzen wären bereits erreicht und NVDI könne sich nicht mehr steigern, ist es noch einmal passiert. NVDI ist tatsächlich besser geworden.

Was hat sich geändert:

NVDI 2.10 kann jetzt Besier-Kurven unterstützen. NVDI 2.10 ist in der Einzelzeichen-Ausgabe noch besser geworden.

NVDI 2.10 ist jetzt MultiTOS-kompatibel.

NVDI 2.10 hat ein schnelleres GDOS bekommen. Und wie auch früher schon, ist NVDI 2.10 kompatibel zu allen ST- und TT-Betriebssystemen, unterstützt den S/W- und Farbbetrieb des ST und TT.

NVDI 2.10 kostet nur DM 119.-

# M a g! X

Der Traum aller ATARI-Anwender wird wahr. Wir haben es geschafft, das alte ausgediente TOS

multitasking-fähig zu machen, womit sich für Sie als Anwender eine Welt von neuen Möglichkeiten eröffnet: mehrere Programme gleichzeitig im Speicher zu halten, mehrere Programme gleichzeitig laufen zu lassen.

Der Gewinn an Komfort und Qualität ist enorm, da Mag!X nicht nur ein Multitasking-Aufsatz ist, sondern sich bei Mag!X das Betriebssystem in vielen Punkten verbessert hat.

- Multitasking bis zu 16 Programme

- bis zu 16 gleichzeitig geöffnete Fenster möglich

- neue komfortable Bedieneroberfläche

- AES wurde optimiert, dadurch höhere Ausführungsgeschwindigkeit

- Weitgehend kompatibel zu TOS. Kritische Programme können im Single-Tasking-Betrieb ausgeführt werden.

- Die Zusammenarbeit von Mag!X und NVDI ist optimal ausgelegt, so daß mit beiden Programmen zusammen eine enorme Geschwindigkeitssteigerung erzielt wird.

Mag!X ist kein Luxus. Mag!X ist der neue Stand der Dinge auf dem ATARI. Nehmen auch Sie sich die Zeit, um Mag!X auf Ihrem ATARI-Rechner zu installieren - für nur 149.- DM.

# S a l d o

Saldo 2 bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihre Ausgaben und Einnahmen komfortabel zu verwalten.

Sie können Saldo 2 für rein private Zwecke zur ständigen Kontrolle Ihrer finanziellen Lage verwenden, aber Sie können es ebenso gut auch als Einnahmen/Überschuß-Verwaltung für eine gewerbliche Tätigkeit einsetzen.

Frei definierbare Steuerkennziffern, verschiedene Abfragekriterien, Statistik, Journal und vieles mehr bietet Ihnen Saldo 2, um Ihre Finanzen im Griff zu behalten.

Saldo 2 selbst ist ebenfalls kostenschonend, sein Preis beträgt nur DM 129.-



# Computer & Recht

**Auch in dieser Ausgabe wollen wir Ihnen wieder interessante und wichtige Urteile aus der Rechtsprechung rund um den Computer präsentieren.**

## Atari vs. Nintendo

Alle sprechen davon – keiner weiß jedoch genau, was hinter der Auseinandersetzung der beiden Firmen steckt. Im Rahmen einer ganzen Reihe von verschiedenen Verfahren, in denen Atari Nintendo unter anderem vorwarf, ein Monopol im amerikanischen Spielekonsolen-Markt anzustreben, wurde kürzlich folgende Entscheidung getroffen:

Nintendo bringt vor, Atari habe ihr Urheberrecht durch das Kopieren eines Verschlüsselungsprogrammes für Videospielmaschinen verletzt. Die grundsätzliche Frage einer Kopie wird hierbei von Atari auch nicht bestritten. Die jetzige Argumentation geht jedoch davon aus, daß frühere Kopien nicht zählen und zwischen den jetzigen Werken keine wesentliche Ähnlichkeit mehr bestünde. Hierbei wird von Atari hauptsächlich ausgeführt, daß die zur Erstellung eines Programmes vorbereitende Analyse eines Fremdprogrammes 'für sich genommen noch nicht den Vorwurf der Plagiarie begründe'.

Zwar kann nach US-amerikanischem Recht Nintendo an der Verschlüsselungstechnik kein Urheberrecht beanspruchen. Jedoch ist Atari seinerseits nicht berechtigt, Nintendos besondere Verschlüsselungstechnik zur Verschlüsselung seiner eigenen Spielekonsolen zu verwenden.

Nachdem das zuständige Gericht daher zur Feststellung des verletzenden, zwischenzeitlichen Kopierens ein Teilurteil erließ, in welchem Atari unterlag, ist Nintendos Obsiegen im gesamten Rechtsstreit jedenfalls wahrscheinlich. (Atari Games Corp. v. Nintendo of America, Inc., 1991 WL 57304 – N.D. Cal., 1991)

## Miete mit Kaufoption

Wie vielleicht bekannt ist, kann man im Kaufrecht zwischen einem 'normalen' Kauf

und einem Abzahlungskauf unterscheiden. Hierbei ist die typische Form des Abzahlungskaufs der Kauf auf Raten. Dieser Kauf auf Raten hat zwar den Vorteil, daß nicht die Gesamtsumme des Kaufgegenstandes auf einmal fällig wird, sondern nur kleinere Teilbeträge in monatlichen Raten, die vielfach leichter aufzubringen sind. So angenehm dies klingen mag, so verbergen sich dahinter auch vielfältige Gefahren.

Grundsätzlich wird man nämlich leichter zum Kauf eines unter Teilzahlungsbedingungen angebotenen Gegenstandes angeregt als bei Bargeschäften. Nicht ohne Grund bieten daher praktisch sämtliche Automobilfirmen ihre Kraftfahrzeuge unter Zuhilfenahme von Finanzierungsbanken an, die günstige Ratenbedingungen unterstützen. Dies hat jedoch bei labilen Menschen die Folge, daß sie sich zum Kauf von vielen Ratenzahlungsgegenständen verführen lassen und schließlich den Überblick über ihr monatliches Zahlungsvolumen verlieren. Aus diesem Grund wurde das Abzahlungsgesetz geschaffen, um 'verführbare' Käufer vor raffinierten Verkäufertricks zu schützen.

Ein wesentlicher Unterschied ist hierbei die Möglichkeit, Abzahlungskaufverträge innerhalb einer Woche nach Vertragsschluß ohne Angabe von Gründen kündigen zu können, wenn der Käufer auf die Kündigungsmöglichkeit hingewiesen wurde. Wurde dies jedoch unterlassen, so steht dem Käufer ein einjähriges Kündigungsrecht zu. Diese Situation ist natürlich für den Verkäufer nicht angenehm, weil seine Verkaufsabschlüsse schlecht kalkulierbar bleiben. Aus diesem Grund wird durch verschiedene Kaufklausulierungen versucht, ein Abzahlungskaufgeschäft zu verschleiern. Dies geschah auch im vorliegenden Fall.

Das Oberlandesgericht Köln hatte über einen Streit zu entscheiden, in welchem ein EDV-Verkäufer einem Kunden eine Kom-

pletanlage veräußert hatte. In dem Kaufvertrag wurde vereinbart, daß der Händler seinem Kunden die Anlage 'vermietet' und dem Mieter das Recht einräumt, den Mietgegenstand innerhalb einer bestimmten Frist zu einem vorher bestimmten Preis unter Anrechnung der Mietraten zu kaufen. Nachdem der Kunde, der auf die Kündigungsmöglichkeit innerhalb einer Woche nicht hingewiesen wurde, innerhalb der Jahresfrist den Vertrag kündigte, verlangte der Händler Schadensersatz.

Das Oberlandesgericht Köln bejahte zunächst hier das Vorliegen eines Abzahlungsgeschäftes, da auch Umgehungsgeschäfte dem Abzahlungsgesetz unterliegen. Dies wurde trotz des Einwandes des Händlers bejaht, der ein Abzahlungsgeschäft mit der Begründung verneinte, die Mietdauer sei nur auf einen Monat befristet gewesen und habe sich nur bei Nichtrückgabe automatisch verlängert. Allerdings räumte das OLG Köln dem Händler eine Nutzungsvergütung nach dem üblichen Mietzins ein, die der Käufer für die Zeit seiner Nutzung zu zahlen habe. (OLG Köln in CR 92/547)

## Anwaltsschreiben an Firmentelefax

Den unzähligen Entscheidungen zum Thema Telefax fügt sich wiederum eine neue hinzu: Das Oberlandesgericht Nürnberg hatte über einen Fall zu entscheiden, in welchem die Anwälte der einen Seite mehrfach der Gegenseite ihre Schriftsätze über die Firma zustellten, bei welcher der Gegner beschäftigt war. Dieser verklagte die Anwälte daraufhin auf Unterlassung.

Das Oberlandesgericht Nürnberg gab dem Kläger recht. Es begründete die Entscheidung damit, daß Anwaltsschreiben höchstpersönliche Angelegenheiten betreffen und deren Zustellung über ein Firmentelefax ein erheblicher Eingriff in das allgemeine Persönlichkeitsrecht darstelle. Dies liege schon deshalb vor, weil aufgrund der offenen Zustellungsform Firmenmitarbeiter Einsicht in Unterlagen bekommen können, die nicht für sie bestimmt seien. Etwas an-



deres gelte für Zustellungen in Anwaltskanzleien, da deren Mitarbeiter zur Verschwiegenheit verpflichtet seien. (OLG Nürnberg in CR 92/549)

## Personenbezogene Daten bei der Polizei

Eine Entscheidung des VGH Mannheim bezieht sich auf einen alltäglichen Fall polizeilicher Ermittlungstätigkeit: Häufig nimmt nämlich die Polizei per Video und Foto Bilder von Verdächtigen auf, scannt die Bilder in den Computer ein und kann damit später relativ einfach diese Personen identifizieren. Das Problem hierbei ist jedoch, daß auch völlig harmlose Personen gespeichert werden. Wie kann erreicht werden, daß deren Daten wieder aus dem Computer gelöscht werden?

Der VGH Mannheim entschied, daß die Notwendigkeit der Speicherung personenbezogener Daten und die Aufbewahrung personenbezogener Ermittlungsakten zu vorbeugenden polizeilichen Zwecken sich danach bemisst, ob der festgestellte Sachverhalt Anhaltspunkte für die Annahme bietet, daß die gespeicherten Daten spätere Ermittlungen fördern könnten.

Hierbei komme es weiterhin darauf an, daß Betroffene nach kriminalistischer Erfahrung angesichts aller Umstände des Einzelfalls gegenwärtig oder künftig mit guten Gründen als Verdächtiger in den Kreis potentieller Beteiligter an einer noch aufzuklärenden strafbaren Handlung einbezogen werden könnte.

Schließlich führte das Gericht aus, daß gegebenenfalls noch erforderlich sei, daß bei den in der Personenauskunftsdatei gespeicherten Daten ein Hinweis auf den Verfahrensausgang enthalten ist, damit die Daten wahrheitsgemäß gespeichert sind und kein objektiv falsches Bild vermittelt werde. Sollten diese Bedingungen nicht gegeben sein, so kann man von den Polizeibehörden die Vernichtung der Ermittlungsakten verlangen. (VGH Mannheim in CR 92)

## Paßwortgestaltung

In einem Rundschreiben an die obersten Bundesbehörden hat der Bundesbeauftragte für den Datenschutz Empfehlungen zur Paßwortgestaltung gegeben. Hierbei wurden stichwortartig einige Regelungen zur Gestaltung des Paßwortes und des Sicher-

heitsmanagement zusammengestellt, die sich in der Praxis bewährt haben:

**Grundsatz für Paßworte:** Für den Benutzer leicht zu merken, für einen fremden schwer zu erraten. Nirgends notieren! Niemandem mitteilen! Nur dem Benutzer bekannt. Mindestlänge: 6 Stellen. Vor- und Familiennamen nie allein verwenden, sondern stets alphanumerisch gestalten (Buchstaben und Zahlen/Zeichen). Keine Trivialpaßwörter (z.B. 4711, 12345 oder andere nebeneinanderliegende Tasten, Gast usw.) verwenden, möglichst vom System automatisch abweisen lassen. In angemessenen Zeitabständen (möglichst automatisch gesteuert) ändern. Automatisch verhindern, daß (aus Bequemlichkeit) als neues wieder das alte Paßwort gewählt wird. Für besonders wichtige Funktionen oder sensible Daten: Zusatzpaßwort oder zwei Personen kennen je das halbe Paßwort. Das Paßwort des Systemverwalters – nur ihm bekannt – für den Vertretungsfall versiegelt aufzubewahren.

**Sicherheitsmanagement:** Jede Person erhält eine eigene Benutzerkennung (User). Benutzerkennungen werden grundsätzlich nur für Bedienstete der Stelle eingerichtet; für Fremde (Wartung, usw.) nur zur kontrollierten Inanspruchnahme. Benutzerkennungen werden nur für den Zeitraum eingerichtet, in dem sie tatsächlich benötigt werden. Die Datei der Paßwörter und Benutzerkennungen ist besonders zu schützen, in der Regel durch kryptographische Verschlüsselung. Automatische Begrenzung der Anzahl der Anmeldungs-Fehlversuche (maximal drei; danach Sperrung der Benutzerkennung). Protokollierung der Fehlversuche und Information des Systemverwalters. Anzeige der letzten korrekten Anmeldung zur Kontrolle durch den Berechtigten (Tag, Uhrzeit, Terminal, usw.). Zeitliche Begrenzung der Zugangsberechtigung (z.B. auf Bürozeiten). Verhindern, daß Anmeldung mit Funktionstaste möglich ist. Automatisches Sperren oder Abmeldung des Terminals nach längerer Nichtbenutzung (z.B. nach 5 Minuten). Bei Verbindung des Systems mit dem öffentlichen Wählnetz: Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen (Rückrufautomatik usw.). ck/cs

Christoph Kluss ist Rechtsanwalt in Frankfurt am Main.

## PUBLIC DOMAIN PAKETE

A1	Spiele (F)	10 Disketten	27,00 DM
A2	Spiele (F)	10 Disketten	27,00 DM
A3	Spiele (F)	10 Disketten	27,00 DM
A4	Spiele (F)	10 Disketten	27,00 DM
A5	Spiele (F)	10 Disketten	27,00 DM
A6	Spiele (F)	10 Disketten	27,00 DM
A7	Spiele (F)	10 Disketten	27,00 DM
B4	Spiele (s/w)	10 Disketten	27,00 DM
B5	Spiele (s/w)	10 Disketten	27,00 DM
B6	Spiele (s/w)	10 Disketten	27,00 DM
B7	Spiele (s/w)	10 Disketten	27,00 DM
B8	Spiele (s/w)	10 Disketten	27,00 DM
B9	Spiele (s/w)	10 Disketten	27,00 DM
C3	Anwendungen	10 Disketten	27,00 DM
X1	Erotika (F)	20 Disketten	54,00 DM
X2	Erotika (F)	20 Disketten	54,00 DM
X3	Erotika (s/w)	20 Disketten	54,00 DM
X4	Erotika (s/w)	20 Disketten	54,00 DM
X5	Erotika (s/w)	20 Disketten	54,00 DM
P1	Grafiken (PAC)	20 Disketten	54,00 DM
P2	Grafiken (PAC)	10 Disketten	27,00 DM
P3	Grafiken (IMG)	10 Disketten	27,00 DM
L1	Programmierspr.	14 Disketten	39,00 DM
GNU Paket		9 Disketten	27,00 DM
TEX-komplett		14 Disketten	39,00 DM
BETTER BIT x/92		6 Disketten	20,00 DM

\* Erotikpakete nur gegen Altersnachweis  
Alle Serien lieferbar (J.V.S.T. De.P. 2001-2330, BETTER BIT®) Stillepreise ab 160 DM

## PHOENIX-APPLIKATIONEN

<b>AUDIOBOX</b>	129,00 DM
<small>Verwaltet Ihre komplette Audiosammlung (CDs, LPs, MCs, DAT, Bänder, etc.) und sorgt dafür, daß Sie die Daten bei Bedarf immer schnell bereit haben. PHOENIX 1.5 oder höher erforderlich!</small>	
<b>BUSINESS</b>	129,00 DM
<small>Kunden-, Artikel- und Auftragsverwaltung mit zahlreichen nützlichen Features (Serienbriefe, Rechnungen, Mahnungen, Artikellisten, etc.) Ideal für alle, die schnell und unkompliziert alle anfallenden Geschäftsvorgänge verwalten wollen. Bereits in der Praxis bewährt!</small>	
<b>ARTIX</b>	69,00 DM
<small>Verwaltet Zeitungs- und Zeitschriftenartikel</small>	
<b>ADRESSEN</b>	69,00 DM
<small>Komfortable Adressverwaltung!</small>	
<b>EDIX</b>	39,00 DM
<small>Leicht-Editor für PHOENIX 1.5 oder höher. Nur ST und STE.</small>	
<b>PHOENIX 2.0 + AUDIOBOX</b>	498,00 DM
<b>PHOENIX 2.0 + VIDEOBOX</b>	498,00 DM
<b>PHOENIX 2.0 + BUSINESS</b>	498,00 DM
<b>ADRESSEN + ARTIX + EDIX</b>	129,00 DM

## MIDI-SONGS

<b>VOL. 1</b>	DISCO	129,00 DM
<b>VOL. 2</b>	INSTRUMENTAL	79,00 DM
<b>VOL. 3</b>	CLASSIC	49,00 DM
<b>VOL. 4</b>	POPMUSIC	89,00 DM
<b>VOL. 5</b>	OLDIES	99,00 DM
<b>VOL. 6</b>	SOUNDTRACKS	29,00 DM
<b>VOL. 9</b>	KINDERLIEDER	69,00 DM
<b>VOL.10</b>	MEDLEYS	59,00 DM
<b>VOL.11</b>	DEUTSCHE SCHLAGER	49,00 DM
<b>Liedertexte 1</b>	ASCII-Format	34,00 DM
<b>Liedertexte 2</b>	ASCII-Format	34,00 DM
<b>Demodiskette</b>	(Songs in allen Formaten)	10,00 DM
<b>Demokassette</b>	C-60	10,00 DM
<b>SONGPAKET</b>	180 Songs	490,00 DM
<b>TEXTPAKET</b>		59,00 DM

Die Songs können auch einzeln zum Preis von 7,00 DM/Song bestellt werden! Mindestabnahme: 3 Songs!

Alle Songs im Midifile 1 Format!

Bitte ausführliche Liste anfordern!

## SOFTWARE + SPIELE

SIGNUM3	498,00	PURE C	368,00
PURE PASCAL	368,00	SCRIPT 2	268,00
STAD	165,00	PHOENIX 2.0	398,00
Omicron.BASIC 4.0	598,00	PICCOLO	94,00
EASY BASE	228,00	K-SPREAD 4	228,00
CAVE RUNNER II	50,00	HASCS II	99,00
Grafikpaket I	76,00	Grafikpaket II	76,00
STRIP POKER	34,00	HOLYWOOD POKER	34,00

## VERSANDKOSTEN

Vorauskaße 5,00 DM \* Nachnahme 8,00 DM + NN-Gebühr  
Ausland nur Vorauskaße 15,00 DM  
Ab 150,00 DM Auftragswert versandkostenfrei.



Josef Eberle  
Hagsfelder Allee 5d  
7500 Karlsruhe 1  
☎ 0721 / 697483



# Kredithaie

**Vor bösen Überraschungen beim Aufnehmen eines Kredits soll das von Richter Distributor angebotene Programm KVP (Kredit-Vergleichs-Programm) schützen. Wichtigstes Ziel von KVP ist es, einen exakten Vergleich verschiedener Kreditangebote vornehmen zu können, was auf Grund der Verschleierungstaktik mancher Banken sehr schwer fällt.**

von Christian Strasheim

KVP bedient sich einer recht eigenwilligen Oberfläche, die offensichtlich zwar aus GEM-Elementen aufgebaut ist, mit einer 'ordentlichen' GEM-Benutzerführung aber sehr wenig zu tun hat: Alle Ein- und Ausgaben sowie die Auswahl der Funktionen finden in einer einzigen Dialogbox statt; das GEM-Menü ist über einen Mausklick erreichbar, so daß wenigstens über diesen Umweg die Accessories verfügbar bleiben.

Zum Vergleich verschiedener Kreditangebote sind diese natürlich zuerst einmal zu erfassen. Dazu gibt man die Daten der Bank, Kreditsumme, die monatliche Rate, die Kontoführungsmethode, Zinsen, Gebühren, Auszahlungsbetrag und -kurs, Disagio sowie einige weitere Parameter an, die sich zum Teil aus der Art des Kredits (Hypotheken- oder Ratenkredit) ergeben. Dazu zählt in jedem Falle auch die Kontoführungsmethode, die sich in den verschiedenen Zahlungszeiträumen für Raten, Tilgung und Zinsen unterscheiden. Ein unerfreuliches Ergebnis der Verwendung einer einzigen Dialogbox ist, daß sich der obere Teil der Maske ändert, um alle Daten eingeben zu können.

## Viererlei statt Einerlei

Auf die beschriebene Art und Weise lassen sich praktisch die Angebote beliebig vieler Banken erfassen. Einmal gespeicherte Konditionen können leicht wieder abgerufen werden, wobei jedoch immer nur vier Angebote verglichen werden können. Auf Basis der eingegebenen Daten kann KVP dann

einen Ausdruck erzeugen, der den direkten Vergleich von bis zu vier Angeboten ermöglicht. Darüber hinaus kann das Programm auf Tastendruck einen Tilgungsplan sowie

Abb. 1: In dieser Dialogbox finden sich alle Funktionen von KVP.

eine grafische Übersicht über den Zinsverlauf erstellen.

Eine Besonderheit von KVP ist die Möglichkeit, Kredite in verschiedenen Währungen zu berechnen und die entsprechenden Kurse im Programm zu pflegen, wobei uns der Sinn dieser Funktion doch etwas schleierhaft ist. Praxisgerechter ist da schon die Möglichkeit, bestehende Kredite, bei denen sich der Nominalzins oder die monatliche Rate geändert hat oder Sonderzahlungen vereinbart wurden, neu zu berechnen.

## Sparen

Ein separater Programmteil von KVP widmet sich nicht dem Kredit, sondern dem Sparen. In einer einfachen Dialogbox las-

sen sich 'Sparverfahren' mit einmaligen Einlagen, monatlichen Raten und Kapitalumwandlungen berechnen, wobei einfach die bekannten Parameter eingegeben werden und KVP daraus auf Tastendruck die Ergebnisse berechnet.

Apropos Sparen: Am Handbuch zu KVP wurde offensichtlich auch gespart, wobei es gar nicht mal um den Druck geht, denn dieser ist ordentlich. Das Handbuch ist jedoch unübersichtlich aufgebaut, zu abgehackt formuliert und enthält außerdem zu wenige Informationen, die gerade ein Laie unbedingt braucht, um aufgrund der Angebote verschiedener Banken Vergleiche anstellen zu können.

## Fazit

Vom Ansatz her ist KVP ein interessantes Programm. In der vorliegenden Form scheint uns KVP jedoch wenig empfehlenswert: Über die selbstgestrickte Oberfläche kann man noch hinwegsehen. Doch das schlechte Handbuch und gelegentliche Abstürze (besonders bei Fehleingaben) entsprechen nicht den Anforderungen, die man an ein kommerziell vertriebenes Produkt stellen muß – zumal, wenn dieses DM 248,- kostet. Dennoch erscheint uns die KVP zugrundeliegende Idee als gut, so daß

dem Hersteller nur dringend eine Überarbeitung des Produkts empfohlen werden kann.

cs

## Kredit-Vergleichs-Programm

### Datenblatt

- Vertrieb: Richter Distributor, Hagener Straße 65, 5820 Gevelsberg, Tel. (02332) 2706, Fax (02332) 2703
- Preis: DM 248,-

### Bewertung

- + gute Idee
- stürzt manchmal ab
- zu hoher Preis
- schlechtes Handbuch





## TOS Extension Card

### Die universelle Lösung für wirklich alle ST-Modelle

Die klassische TOS Extension Card eignet sich zum Einbau von TOS 2.06 in alle ST-Modelle. Selbst im 520/1040ST mit anderen Erweiterungen findet die TOS Extension Card noch ein freies Plätzchen.



## TOS Extension Card CPU

### Die elegante Lösung zum Aufsetzen auf die CPU

Ähnlich wie ein MS-DOS-Emulator wird die TOS Extension Card CPU auf den Prozessor aufgesetzt. In allen STs mit gesockelter CPU oder Sockel auf der CPU beschränkt sich der Einbau auf das Einstecken der CPU-Lösung — fertig.



## TOS Extension Card MEGA

### Die optimale Lösung für alle Mega STs

Ganz speziell für Mega STs wurde die TOS Extension Card MEGA entwickelt. Durch den durchgeschleiften Systembus läßt sich diese Bauform auch zusammen mit Grafikkarten und ähnlichen Erweiterungen benutzen.



### Das offizielle Update

Von Atari stammt TOS 2.06, die aktuelle TOS-Version für den Mega STE mit eingebautem TT-Desktop. Von Artifex kommt die TOS Extension Card in den drei beschriebenen Varianten. Das Ergebnis: Ein neues TOS zum problemlosen Nachrüsten in allen STs.

### Warum ein neues TOS?

TOS 2.06 ist der aktuelle Stand der Entwicklung des TOS. Der neue Desktop bringt mehr Komfort — ohne mehr RAM-Speicher zu belegen. Außerdem wurden viele der bekannten Fehler älterer TOS-Versionen beseitigt.



### Null problemo

Bis zu sieben Fenstern öffnen? Nach Dateien suchen? Scrollen in Fenstern mit selektierten Dateien? Für jede Datei ein eigenes Icon verwenden? Neue Icons selbst erstellen und nachladen? Programme auf dem Desktop ablegen und von dort aus starten? Alles kein Problem mit TOS 2.06.

### Auf Tastendruck

Alle Menü-Funktionen des Desktop können jetzt auch über die Tastatur aktiviert werden. Genauso einfach ist das Öffnen eines Fensters und das Starten eines Programmes: Ein einziger Tastendruck genügt.



### Preissenkung!

Alle drei Varianten der TOS Extension Card (inkl. Original TOS 2.06) sind ab sofort für DM 149,— (unverbindl. Preisempfehlung) bei ausgewählten Fachhändlern oder direkt bei Artifex erhältlich. Rufen Sie uns an, wir nennen Ihnen gerne den Fachhändler mit in Ihrer Nähe!

**artifex**  
computer gmbh

Anton-Burger-Weg 147  
W-6000 Frankfurt/Main 70  
Telefon (069) 646 885 18  
Telefax (069) 646 886 18





## Biete Hardware

**Verkaufe wegen Systemwechsel:** Atari ST2, Megafile 30, Bildschirm SM 124, Laserdrucker SLM 804, komplett mit Originalsoftware (VB DM 2500,-) und Atari 1040ST mit SM 124 (VB DM 600,-). Tel. 089/2289585 (Mo-Fr 10-17 Uhr)

**Atari Mega 1, HD 60 MB, incl. Monitor und Tastatur,** int. LW 3,5", ext. LW 5,25", zusätzlich mit PC-Speed (= MS-DOS), mit div. Super-Software. Preis DM 1500,-. Tel. 0951/56095

**Atari Tower Mega STE 4 / Copro / 105 MB Quantum-HD / 1.44 MB HD-Diskettenlaufwerk / Lighthouse-Tower / 4 Monate alt für VB DM 2999,- / Atari Laserdrucker SLM 804 Verschleißteile neu + Ersatztoner DM 1111,- / Printtechnik A4 Professionell Scanner II, 600 dpi, 64 Graust. DM 1111,- / TKR-Modem, 2400 Baud, BTX-fähig DM 222,-. Tel. 02203/37590**

**Drucker Star LC 24-10,** 24 Nadeln, technisch und optisch 1a, sehr robuster Allround-Drukker, VB DM 400,-. Tel. 02641/36785 oder 4966 ab 17 Uhr oder Sa&So (bitte öfter probieren)

**Fast-RAM für TT,** 4 MB, Original-Atari-Platine, VB DM 570,-. Tel. 0711/567402

**Mega ST 4 / 48 MB,** SM 124, SuperCharger 1 MB, Beckertext, Adimens, Bücher DM 1300,-. Tel. 0561/407469

**Mega ST, 3 MB,** SM 124, Maus und Software DM 700,-. 20 MB Festplatte DM 250,-. 85 MB Festplatte DM 550,-. **24-Nadeldrucker** (NEC P60) DM 650,-. Tel. 05407/1741

**Mega ST 1 mit 4 MB,** TOS 1.4, Blitter, AS-OverScan, Quantum LPS52S-Festplatte 52 MB eingebaut. Nur komplett abzugeben, ohne Monitor VB DM 1150,-. Tel. 07031/806259

Für **NEC P6** einzelne Nadeln abzugeben. Tel. 030/6225851

**MegaScreen** Grafikkarte + Software DM 80,-; HD SH 204 (Netzteil defekt), Protos DM 25,-. Bücher Signum II 351 Zeichensätze (beide von ASH) DM 40,-; VIP Pro. DM 15,-. Tel. 0541/597265

**Mega ST 2 + Monitor** DM 600,-; Festplatte Profile 30 DM 400,-; ScanMan 32 + Repro-studio jun. DM 350,-; Calamus 1.09N DM 100,-; Cypres 1.50 DM 200,-. Tel. 0211/309001

**Roland Juno 60** Synthesizer VB DM 850,-; Doepfer LMK 1 Master-Keyboards DM 250,-; Akai ME 10 D+ME 20 A zus. DM 150,-; Monarch EEM 3000 Digital Delay DM 250,-; Yamaha RX 17 DM 250,-. Tel. 04461/84661

**TT030,** 4 MB ST-RAM, 4 MB TT-RAM, 48 MB HD DM 2500,-. Laser SLM 804 DM 1500,-. PTC 1426 DM 700,-. Tel. 06142/45469

Verkaufe **Megafile 30** für VB DM 400,- und den PC-Emulator SuperCharger mit 1 MB und DOS 4.01 mit allen Anschlußkabeln für VB

DM 400,-. Tel. 09905/8106 oder 8460

**Portfolio** mit 128K-Karte gegen Gebot zu verkaufen. Tel. 0611/65559

Für **NEC P5/P7 Druckkopf** (ungebrauchtes Ersatzteil) abzugeben. Tel. 030/6225851

Verkaufe **Epson LQ 450** Drucker, 2 Mon. alt DM 450,-; Monitor SM 124, 7 Mon. alt DM 160,-. Tel. 07731/67976

**Atari 1040 STFM mit Maus,** 1 MB RAM, wenig gebraucht, 1/2 Jahre alt VB DM 500,-. J. Loib, Am Stadtweg 100, 8070 Ingolstadt, Tel. 0841/62982 nach 16 Uhr

Atari **Mega ST 2** incl. eingebautem 52 MB Quantum Festplatte, SW-Monitor, Sync, Express, Script 2, Diskus 2, Harlekin 2 und div. Bücher DM 1500,-VB. Tel. 02822/52527

**STACY Laptop 2/40 MB DM 1900,-.** NEC P6+ DM 500,-. Trackball DM 50,-. M:OOP incl. 3 OOP-Bücher DM 150,-. Stardesigner, KK-MA-RCS, Annabel-RCS, Maxidat, 1st Adress je DM 79,-. Viele Bücher (Liste) Tel. 06147/2521

**Mega STE 2/48,** SM 146, STAR LC 10, Software, Zubehör, Bücher, Zeitschriften z.B. TOS komplett, PD- bzw. Atari Journal fast komplett uvm. VHB. MIDI Keyboard Yamaha PSS 599 nur DM 400,-. Tel. 06241/591018

**CDTV-Amiga 500** 1 MB, Tastatur 2 Laufwerke, JR-Trackball, PDs, 4 Caddy + 4 CD-ROM, Becker-Text II, Calcul., Kabel + Zubehör + Software. Ungebr. neu NP DM 3400,-. VHB DM 2000,-. Tel. 04562/6208 Kraasch

**Superangebote!** Atari 1040 STF für nur DM 350,-; PC-Speed Hardware-Emulator DM 90,-; 5,25"-Laufwerk DM 95,-; Umschalter für 2 ext. Laufwerke DM 25,- wegen Systemwechsel. Tel. 06657/8250

**Wg. Systemauflösung:** Mega ST 4, TOS 1.4, Farbmon. + SM 124, Caltec 80 MB, Megafile 40 + 20 MB, 2. Floppy, Laser SLM 804, alles im guten Zustand DM 3500,-. Bei: W. Roth c/o Fa. Bunk, Anemonenstr. 36, 7060 Schorndorf, Tel. 07181/22052

**4 MB 1040 ST,** SLM 605, 105 MB Quantum Festplatte, Spectre, SuperCharger, Didot Color 4.14, Calamus 1.09 & div. Software günstig abzugeben. Tel. 04248/406

Biete **Atari 1040 TFM, SC 1435,** beides fast neu und **kaum gebraucht.** Dazu 45 Spiele, 1st Word, **MS-DOS** Vers. 3.3 und 4.01, ST für Einseiger von Data Becker, Joystick. Für alles **nur DM 1200,-.** Bernard Reißberg, Ring 10, O-4413 Sandersdorf

**260 ST 1 MB,** SF 314, SF 354, SM 124, Farbmonitor CTM640, div. Zubehör und Software DM 450,-. 0.5 MB-Speichererweiterung steckbar für 260/520 ST DM 100,-. Tel. 02261/73882 ab 18 Uhr

Verkaufe **Mega ST 1,** Megafile 30, TOS 2.06 umschaltbar incl. Word Perfect 4.1, div. PD, VB DM 1500,-. PC-Emulator SuperCharger 1.5 1 MB, MS-DOS Toolbox VB DM 350,-. Tel.

05171/17570 abends

**1040STFM + SM 124** + Keyboard + MIDI + BTX + Happy-Musik + 100 Disks + Bücher + Zeitschriften. Auch einzeln oder komplett für DM 850,-. Tel. 0211/707136

**Atari 1040 STFM,** 2 MB, TOS 1.04/1.0, SM 124, Megafile 30 DM 999,-. Tel. 0203/3792095 (10-18 Uhr) sonst 02133/40164

**Speichererweiterung für Atari TT.** 8 MB Fast-RAM DM 600,-. Tel. 06103/65439

**Stereosampler** mit Originalsoftware DM 120,-. Thermodrucker OKIMATE 20, Farbe, NP DM 888,- für DM 300,-. Original GFA-Basic DM 30,-. Jen Petzold, Alter Postweg 146, 2900 Oldenburg

Verk. **1040 STFM,** SM 124, 2. Floppy, Maus und 10 PD-Disks FP DM 650,-. Tel. 0201/425118

Verkaufe selbstgebaute **Festplatte,** 43 MB, mit PD-Soft. Oder Tausch gegen gleichwertige Hardware wie z.B. ein Handscanner, Modem, Grafikkarte oder Hardware MS-DOS Emulator (386er) für Mega STE. Auch Tausch gegen 1040 STFM mit Monitor und div. Zubehör. Tel. 02181/470289 (ab 18 Uhr)

**Mega ST 4** MB Blitter DM 990,-. SM 124 DM 149,-; Megafile 30 MB neue Platte DM 490,-; Laser SLM 804 nur DM 990,- zusammen nur DM 2290,-. Tel. 089/6125712

Verkaufe **Atari 1 MB RAM,** kompl. mit Monitor, Maus, 3,5"- und 5,25"-Laufwerk (je DD). Preis DM 500,-. Drucker NEC P6 + Einzelblatteinzug DM 550,-. Software: Neodesk + 1st Word Plus DM 50,-. H. Schneider, Tel. 06426/5931 oder 069/6704259

**CT-Billiglösung mit 10 MB HD** DM 100,-; 68020CR 16B DM 180,-; TOS Extension Card DM 100,-; ICD Micro ST DM 100,-; Commodore MPS-1000 DM 300,-. Heinrichs, Tel. 02462/7293

**Macintosh-Emulator Spectre GCR 3.0** incl ROMs für DM 600,-. John Payne, 1 Monmouth Road, Cheadle Hulme, England SK8 7AY, Tel. +44 61 485 7893

**Mega ST 2,** 48 MB-SCSI-Festplatte mit div. PD-Software zu verkaufen. Preis VB, Tel. 02225/15227

**Mega ST1,** 4 MB RAM, TOS 1.4 + KAOS 1.4.2 umschaltbar, Monitor SM 124, Maus, div. PD-Software und Bücher. Preis VHS. Tel. 06226/3404 ab 17 Uhr

**Systemwechsel!** Mega STE 4 + SM 124 + Signum3 (incl. Handbuch und Fonts Garmond und Times) + EasyBase + über 100 PDs + Zubehör kompl. für DM 3000,- (NP DM 4500,-). Tel. 0941/25333

**AT Speed C16** mit Software DM 200,-. PC-Speed DM 100,-. Diskettenlaufwerk 3,5" anschlussfertig. Tel. 06103/65439

**Einmalig!!!** Festplatten: **Quantum** LPS52 17ms, 64 K Cache evtl. + Contr. + Gehäuse

DM 250,-. **Seagate 48 MD** für STE/TT optimal nur DM 150,-. Tel. 02131/463853 (ab 19 Uhr)

**Mega ST 2 / 4 MB RAM,** SM 146, Megafile 30, HP Deskjet + ext. Floppy + div. Software. VHB DM 2300,-. Frank, Tel. 0431/82253

**Protar VME Grafikkarte** für Mega STE, 1 Mon. alt, DM 500,-. Tel. 0421/546038

**Matrix Grafikkarten M110 und M128** (neu) für 19"-S/W-Monitore je DM 300,-. Tel. 02302/699175 (ab 19 Uhr)

**Wechselplatte Protar 44 MB** inkl. Medium (voll mit PD) DM 850,-. Tel. 02271/66843

**PAK 68/2 Beschleunigerkarte** für Atari ST. Mit 68020, 68881 und 68000er zum Umschalten. Außerdem noch 2 MB RAM-Erweiterung, Echtzeituhr, HD-Diskettenlaufwerk, usw. Alles VB, Tel. 066488742

**Mega STE, 2 MB, 48 MB Festplatte,** int. HD-Floppy, ext. 720 KB 3,5", SM 124, ATonce 386 SX, Epson FX 85, DM 2500,-. Tel. 02421/61643

**Atari Mega STE-4, Monitor SM 124, Laserdrucker SLM 605** und viel Originalsoftware. NP SFr 6500,- VP SFr 2900,-. **Schweiz:** Tel. 032/237059 (Wegmüller)

**520 ST (2,5 MB) in PC-Geh.** + Vortex 386SX + SM 124 + Floppy + 30 MB HD + PC-Tastatur + Logitech-Scanner + Maus + Orig. Repro Studio, Signum 3 color, Adimens, div. Software + NEC 24 Nadeldr. FP DM 1500,-. Tel. 02302/57138

**Atari 1040 STF im Lighthouse Tower:** 3 LW, 20 MB Vortex HD, 2.5 MB RAM, MS-DOS-Hardware-Emulator PC-Speed, Monitor SM 124, Maus, Literatur und viel Software, DM 800,- VHS. Tel. 07348/21601

**Mega ST 4,** TOS 2.06, Festplatte EX30L, Pixel Wonder, Trackball und div. Software: Papyrus, Phoenix, K-Spread, Kobold, HD-Plus, Multi-GEM u.a. Tel. 069/574788 ab 17 Uhr. Komplett DM 2000,-

**Universal Scanner, Printer, Kopierer** DIN A4, ideal für Calamus mit Software und 600 m Kopierpapier DM 650,-. Tel. 07128/1033

Verkaufe **Schneider EURO PC,** Monitor MM-12 (Berntein), Maus. Alles fast neu VP DM 350,-. Tel. 05652/6689

## Biete Software

**Atari ST Originalprogramme:** Becker calc 3 DM 150,-; ST-Statistik DM 175,-; ST Platine DM 100,-; BBS-Plus Mega-Basis DM 225,-; Lektorat DM 75,-; Climax-Neodesk DM 35,-; Megamax-Entwicklungspaket DM 150,-; 1st Word plus DM 110,-; Wordflair-Textprogramm DM 130,-; Master-Text DM 40,-; Daly Mail DM 80,-; 1st Mail DM 30,-; V-Manager Versicherungsagentur-Paket NP DM 998,- für DM 500,-; einige Calamus-/Signum-Grafiken und Original-Calamus-/Signum-Schriften; alle mit Original-Handbüchern. W. Krause, Feld-



weg 35, 2000 Norderstedt, Tel. 040/5227556

Biete **SIGNUM III** originalverpackt zu DM 200,-. Tel. J. Gester 0821/92978 (zu erreichen abends ab 17 Uhr)

**CAD-System:** GFA-Castell V 3.01 preisw. abzugeben. Tel. 02331/54606

**K-Spread light**, Tabellenkalkulation, DM 45,-. Tel. 06722/48504

**Pure C** incl. ACS DM 250,-. **SPC-Modula 2** incl. ADIProg. DM 200,-. **STPascal** DM 100,-. Alles Originale mit Lizenzen, Tel. 05407/1741

**Mortimer Plus**, Draw 3.0 je DM 50,-. FF-Mover DM 30,-. Umschaltbox 124/1224 DM 40,-. Tel. 07031/603187 (ab 18 Uhr)

**NVDI 2.0** DM 30,-; Wordflair DM 45,-; Akkustikkoppler DM 60,-; langes Mon.-Kabel DM 15,-; langes Tast.-Kabel DM 15,-; langes Drucker-Kabel DM 25,-; DMA-Timer DM 50,-; Fax-Ständer DM 15,-. Michael Müller, Vor den Büschen 25, 4370 Marl

Originale, aber nicht neueste Versionen: **K-Spread 4** DM 125,-; **Cypress** DM 175,-; bei gebr. Rechner mitgekauft, keine Verwendung dafür. G. Prell, Tel. 0911/449733 (abends)

**Steve** Programmpaket plus Buch NP DM 480,- jetzt **DM 150,-**. Olaf Kratoch, Gartenweg 18, 8741 Hohenroth, Tel. 09771/5113

Atari ST **Originalprogramme:** 1st Word Plus, 1st Xtra, 1st Mail, 1st Adress für DM 50,-; Spiele z.B. Klax, Monkey Island, Turbo OutRun, jedes Spiel Original, von DM 35,- bis 60,-. Tel. 09905/8106 oder 8460

**Bibel** + Konkordanz **Moses** für ST(E)/TT mit mind. 1 MB RAM + Floppy für DM 20,- + Porto. Info unter Tel. 0421/822279

Verkaufe **K-Spread 4** mit Handbuch (Original) VB DM 160,-. P. Koch, Märkische Allee 156, O-1140 Berlin, Tel. 030/5414894

**NVDI 2.01c** DM 49,-; Saldo 2.0 DM 89,-; Calamus S DM 699,-; 44 MB Wechselplatte, neu, leiser Lüfter, Mega ST-Design, FP mit Medium DM 1198,-; div. Grafiken VB. Tel. 05751/41140

**Kopier Mich!** 10 Originaldisketten für über 60 Programme. Mit über 500 Seiten starkem Handbuch. DM 60,-. Tel. 0821/813209

**ChessBase 3.0** Originalsoftware und Hardware mit vielen zusätzlichen Extras. VB DM 390,-. Bitte melden bei Edgar Tabar, Haldenrainstr. 175, 7000 Stuttgart 40, Tel. 0711/845834

Verkaufe oder tausche gegen Pure Pascal (gegen Aufpreis) **SPC Modula 1.4** für DM 190,-. Bitte melden bei Edgar Tabar, Haldenrainstr. 175, 7000 Stuttgart 40, Tel. 0711/845834

**PKS-Write** DM 75,-; BeckerCalc DM 75,-; PowerPack ST (BeckerTools) DM 50,-; That's Adress DM 75,-; Piccolo DM 65,-; Disk Utility (3 PRGs von ASH) DM 65,-; Das gr.

GFA-Programmierhandbuch (mit Disk) DM 10,-. Tel. 02207/3358

**Statistik Profi 1.7** (Sept. 92) Original mit Handbuch DM 150,- evtl. Tausch. Tel. 06722/48504

DTP-Programm **Becker Page ST** Original mit Handbuch zu verkaufen für DM 80,-. Tel. 0561/875823

**Outline Art** DM 150,-; **DMC Fonteditor** DM 100,-; **Turbo C** 2.03 dt. DM 150,-; **ST Pascal Plus** 2.10 DM 130,-; **Kaos 1.4.2** mit **Kaos Desk** DM 75,-. Alles Originale mit Handbuch. Tel. 0541/75604 (ab 19 Uhr)

Biete über 40 Originalspiele (DM 10,- bis 40,-), Bücher rund um ST, SIMM-Module 256 KB Stck. DM 7,-; sowie diverse andere Sachen. Liste anfordern. **Suche** STE-Demo. Bernd Mädicke, Helftaer-Weg 8, O-4251 Erdborn

**1a Software** zu verkaufen!! Z.B. **Pure C**, **Easybase**, **K-Spread 4** und vieles mehr. Liste gegen frank. Rückumschlag an: **A. Gerth, Münchener 10, 4040 Neus 22**

**Megapaint II 4.0**, Pixel- und Vektorgrafik zu verkaufen. Repro Studio junior 2.0, alles Original mit Handbüchern: Megapaint DM 175,-; Repro-Studio DM 75,-. Tel. 0234/799363

**F16 Falcon** und **Sim-City**, Originale mit Handbuch für VB DM 70,-. Gerald Peinelt, Offenbacher Str. 35, 6052 Mühlheim/Main, Tel. 06108/73168

**BeckerDeign** mit Buch "Schnelleinsteiger..." DM 60,-. Fast Filemover DM 25,-; Kings Quest IV DM 25,-; ShadowLands DM 45,-; Dragonflight DM 35,-. Alles Originale. Tel. 02542/5807

**Super günstige Originalspiele für Ihren ST!** TOKI DM 30,-; Storm Lord, Alien Syndrome, Typhoon Thompson, The Curse of RA, usw. DM 15,-; Paketpreis möglich. Liste anfordern bei: Andreas Grundheber, Udostr. 54, 5500 Trier-Euren

**Sample Star** von Galactic für DM 150,-. Tel. 06431/71188 ab 18 Uhr

Originalspiel **Lotus Turbo Challenge 2** abzugeben. Tel. 02053/4644, Marc verlangen

Verkaufe **MAXIDAT** Datenbank DM 78,-; **Lotus Turbo Challenge 2** DM 66,-. Tel. 0441/37640

**Megamax Modula 2**, neueste Version, inkl. Magic-Library zur Erzeugung fliegender Dialoge, Pop-Up-Menüs, etc., inkl. 2 Memorex-Disks, FP DM 295,-. Tel. 07932/7063

**Cash-Flow**-Kassenbuch Programm zu verkaufen. Tel. 02801/6556

Verk. **Neodesk** DM 40,-; Tempus Word 2.0 DM 350,-; 1st Word Plus + viel PD-Software DM 35,-. Außerdem versch. Bücher zum Atari ST. Horst Schneider, Tel. 06426/5931 oder 069/6704259



## ATARI und Schule Lückentext

Sprachtraining für Deutsch, Fremd- + Fachsprachen. In vorgegebenen oder selbsterstellten Texten müssen Lücken richtig ergänzt werden. Ausdruck + Kontrolle möglich. (s.a. TOS 3/92)

**Vollversion 59 DM**  
**10FINGER**

Der ideale Kurs zum Erlernen des 10 Finger Systems. Orientiert sich an den Leitlinien gängiger VHS-Kurse. Siehe auch Test ATARI-Journal 3/92

**Vollversion 59 DM**  
**Schullizenzen a.A.**

## PD-Schul Pakete für Grundschule (Kl.1-6)

mit spielerischen Elementen werden Informationen abgefragt und vermittelt. Mathematik, Deutsch, Erdkunde, Biologie

**SLP1 (2 Disk.) 10 DM**  
für Realschule/Gymnasium  
**SLP2 (6 Disk.) 30 DM**

Schwerpunkt Organisation und Naturwissenschaften

**SLP3 (6 Disk.) 30 DM**

Mathe, Physik, Chemie, Sprachen und Geographie

**Mathe 1 (6 Disk) 30 DM**

für die Klassen 10 - 13 und weiter

**Chemie 1 (5 Disk) 25 DM**

hilft im Chemieunterricht  
**Statistik/Kalkulation 30 DM**  
6 Disketten zum Thema Tabellenkalkulation und Statistik

**Sprachen 1 (4 Disk) 20 DM**  
zum Lernen/Üben der deutschen und Fremdsprachen.

## ATARI Public Domain

PD- + Sharewareprogramme sind immer noch eine preisgünstige Alternative zu kommerzieller Software. Unsere PD-Bibliothek umfaßt z.Z. über 2000 Disks und alle großen Serien. Sollten Sie interessiert sein, fordern Sie unseren PD-Katalog mit alphabetischem Suchindex für **7 DM** an.

## PD-Power-Pakete

**Einsteiger (4 Disk) 20 DM**  
für den sofortigen Einstieg!

**Business (5 Disk) 25 DM**  
für Freiberufliche, kleine- + mittlere Gewerbebetriebe. Faktur, Fibu, Inventur und mehr

**Clipart 1 (6 Disk) 30 DM**  
Grafiken \*.PAC Format

**Clipart 2 (4 Disk) 20 DM**  
Grafiken \*.IMG Format

**Grafik 1 (4 Disk) 20 DM**  
Zeichnen, Gestalten, Layouten

**Utility 1 (5 Disk) 25 DM**

**Utility 2 (5 Disk) 25 DM**

nützliche Hilfs.PRGs für Ihren ATARI

**Sig2/Script (4 Disk) 20 DM**

Utilities/Fonts/Grafiken zu Signum2

**GNU C++ (9 Disk) 40 DM**

das neue GNU C mit GNUPlot und Ghostscript (PS-Interp. + Fonts)

**TeX 2.0 (11 Disk) 50 DM**

prof. Satzsystem mit Fonts, Metafont zum Schriften erstellen sowie TeX-Draw (Vektor Zeichen.PRG) und ZPCAD (CAD-PRG mit 100 KB Hilfstext). Festplatte erforderlich.

**Midi 1 (2Disk) 10 DM**  
Sequencer und mehr...  
**Midi 2 (6 Disk) 30 DM**  
mehr für ATARI + Musik.  
**Spiele 1 (2 Disk) 10 DM**  
Adventure/Rollenspiele  
**Spiele 2 (2 Disk) 10 DM**  
Strategie Spiele (s/w)  
**Spiele 3 (2 Disk) 10 DM**  
Action Spiele (s/w)  
**Spiele 4 (10 Disk) 45 DM**  
s/w Spiele-alle Bereiche  
**Spiele 5 (10 Disk) 45 DM**  
color Spiele-alle Bereiche  
**HP DJ/L (3 Disk) 15 DM**  
Druckertreiber/Hardcopy für Deskjet 500 und Laserjet

## HIGHLIGHTS

**T'WRITE II 278 DM**  
**ComBase 348 DM**  
**Timeworks 2 298 DM**  
**Kobold I 59 DM**  
**Calamus 1.09N 239 DM**

## ATARI COMPUTER

**IO4OSTE, 1 MBRAM 678 DM**  
**MEGA STEI 948 DM**  
**MEGA STEI/48 1.333 DM**  
**2 MB RAM/STE 139 DM**  
**4 MB RAM/STE 275 DM**  
**Harddisk-Kit 149 DM**  
(SCSI-Controller, Deckel, Kabel)  
**SM144/146 298 DM**  
**SCI435 598 DM**  
**TT 4MB/48 2.748 DM**

Aufpreis für:  
**4 MB Fast RAM 888 DM**  
**16 MB Fast RAM 2.598 DM**  
**105 MB Harddisk 798 DM**

ATARI ist eingetragenes Warenzeichen der ATARI Corp., USA

**48 MB Harddisk 748 DM**  
**120 MB Harddisk 1.278 DM**  
**240 MB Harddisk 1.928 DM**  
**44 MB Wechselpl. 1.288 DM**  
**Medium 44 MB 159 DM**  
**88 MB Wechselpl. 1.548 DM**  
**Medium 88 MB 199 DM**

**RAMCARDS** (teilsteckbar)  
für 260/520/1040 ST

auf 2/2.5/3 MB **279 DM**  
auf 4 MB **389 DM**  
Einbau durch uns **95 DM**  
auf 2 MB (steckbar) **295 DM**  
auf 4 MB (steckbar) **430 DM**  
nur steckbar, wenn MMU + Shifter gesockelt

neue Fonts für Ihren Calamus ©  
Calamus ist eingetragenes Warenzeichen der Fa. DMC GmbH

**COMIC STRIP Florence**  
**Floating light Octave**  
☐▲XX♦X ☞→↓☐☞  
Vektorgrafiken und -Rahmen  
Info anfordern !

**FALCON 030**  
Rufen Sie uns an!



**ATARI-SYSTEM-CENTER**  
**Versand + Ladenverkauf:**  
**Hauptstr. 67**  
**2905 Edewecht**  
☎ (04405) 6809 Fax: 228  
**Ladenverkauf:**  
**Bremer Str. 21**  
**2950 Leer/Ostfriesland**  
☎ (0491) 12688 FAX:13576

Dies ist nur ein Auszug unseres Lieferprogramms. Irrtum/Preisänderung vorbehalten. Verkauf solange Vorrat reicht. Alle Preise zzgl. Versandkosten.



# Inserenten

Ackermann	104
Alternate	56
Artifex	23, 109
Atari	9
Axept	17
Bela	105
Biodata	7
Bitline	21
Bittner	42
Caltec	43
Computerinsel	37
CutArt	89
Digital Data Deicke	115
Digital Desktop	2, 17
Eberle	107
Edicta	104
EDV Service Bontenackels	37
Galactic	97
Groh	36
Heier	102
Heim	26, 59, 60, 70, 86
Heim Bürotechnik	73, 75
Henke	89
Heyer & Neumann	25
HL Computer	104
ICP	16, 52
Haro Soft	89
konTRAST	101
Markert	83
Maxon	113
Meyer & Jacob	16
Olufs	102
Omikron	116
PD-Pool	90, 91
ProSoft	79
Public Domain	79
Rees & Gabler	29
Richter DTP	19, 27
Scan & Design	89
Schlichting	2, 17
Seidel	35, 101
Skowronek	79
Softthansa	11
Stippler	11
TKR	29
Tritec	45
TUM	111
Victor	87
WAVE	41
WBW	8

## Suche Hardware

Suche **HF-Farb-Modulator** oder **Farbmonitor** für ST, evtl. auch Fetplatte. An Max Schließl, Kirchenring 8, 8079 Buxheim, Tel. 08458/4364 (bis 21 Uhr)

**Mega STE** (bis DM 300,-) oder **STE** (bis DM 200,-) ohne Zubehör gesucht. Tel. 07577/1410

**Atari ST**, min. 2 MB, mit Festplatte bis DM 500,- gesucht. Tel. 0261/47318

Suche für meinen Sohn **gebrauchten 1040 STFM** (ohne SM 124) preiswert zu kaufen. Jens Steyer, Elisabethstr. 21, O-7050 Leipzig

Suche **defekten Atari 1040/Mega ST oder STE**, auch def. Platine. Tel. 05204/3917

Suche **Mega ST2 def.** / Tastatur für Mega ST / Apple II + Europlus orig. mit Monitor, Floppy für DM 160,- / CD ROM Soft für Atari gesucht. Frank, Tel. 02151/778784

## Suche Software

Ich suche Original **Cubase** ab Version 2.0 und höher mit Key zu kaufen. Preisvorstellung ca. DM 500,-. Weiter suche ich ext. Atari Floppy SF 314, kann auch leicht beschädigt sein. Anschrift: Top-Sound, Postfach 61, A-9026 Klagenfurt, Österreich

Der nette Atarianer, der mich wegen der **Adimens**-Applikation angerufen hat, bitte nochmal melden. Udo Fietz, Bgm-Schmidt-Str. 148, 2850 Bremerhaven, Tel. 0471/414453 (ab 20 Uhr)

Suche **HASCS-Spiele**, biete Kostenerstattung (Disk + Porto). Andreas Finger, Gosslerstr. 58c, 3400 Göttingen (Bitte nur von Programmatoren)

## Tausch

ST-Originale u.a. Populus II, Amberstar, Fire & Ice und mehr! Nur kompl. Originale! Oliver Lichtenthäler, Obere Stautenbergstr. 8, 5908 Neunkirchen

## Kontakte

Wer wollte mir einen BASIC-Compiler schicken?? **BITTE** melden! Jan Hempel, Rauchschwalbenweg 28, 2000 Hamburg 73 oder Tel. 040/6476829

**Wer hat Lust**, im Raum Berlin (Neukölln) eine **MIDI-MAZE**-Gruppe auf die Beine zu stellen, die sich ab und zu zum "Mazen" trifft? Anfragen unter Tel. 030/6064187 (Marc)

**PAC-Box**. Die Mailbox des ProATARI Computerclub, 300-16800 bps,

24 Std. online. Großes Angebot an neuester PD-Software für den ST. Tel. 0621/301489

**Atari PD-Club** sucht noch Mitglieder. Gedruckte Magazin, PD-Disketten und vieles mehr. Infopakete erhaltet ihr bei: Markus Gallmetzer, Karlsbaderstr. 19, 8523 Hagenau

Suche Kontakte im Großraum **D** zu Anwendern, spez. **Phoenix + DTP**. A. Gerth, Münchenerstr. 10, 4040 Neuss 22

Für unseren **Computer-Club** Future-All e.V. suchen wir noch **Aktive** Mitglieder für Atari und andere Systeme. C.C. Future All e.V., Alte Str. 8, 5340 Bad Honnef 6, Tel. 02224/80668, Fax und Mailbox 02224/89614

Endlich! Die neue **Megademo** von New Trend (ex-SBF) ist da! Ab 1 MB RAM und Colormonitor! Disc und Rückporto an: Florian Becker, Im Kirchfeldchen 16, 6368 Bad Vilbel oder Tel. 06101/88665

**WordPerfect** V.4.1 Atari ST; **Pearl RTOS** V.2.1 Update & aktuelle Infos & Anwendererfahrungen GKS. Dirk Richter, Flebbeweg 16, 3000 Hannover 91

Interesieren Sie sich für die **Astronomie**, und suchen Kontakt mit Gleichgesinnten? Dann schreiben Sie mir! Ich antworte garantiert! Marc Roloff, Wiesenweg 19, 5620 Velbert 15

## Verschiedenes

Suche zum Testen eine selbstgeschriebene PD-Programms **hilfsbereite Atari-User mit Mega-STE!** Als Entschädigung gibt's (Pure-C) Quellcode. Ralf Kaufmann, Wilhelmstr. 13a, 4300 Essen 18.

**GEO-Inhaltsverzeichnis auf Diskette**. Info bei Bernd Willems, Zum Steinewald 8, W-5508 Hermeskeil.

**Scan-Service**, Ausdruck auf Laser, Vorlagengestaltung. GFA-Draft+ 250,- DM. Creator 1.1 150,- DM. Scarabus 50,- DM u.a., Bücher (GFA/Omikron-Basic) u. Zeitschriften (ST Computer, ST-Magazin). tel. 04551/91362.

Suche **alles über SPC-Modula 2** (Bücher, Zeitschriften, Artikel, Programme, etc.). Bezahlung angemessen. Angebote an: Stephan Schenk, Werner-Spiess-Str. 1, 6719 Kleinkarlbach.

**ADIMENS ST Praxis-Buch** incl. Diskette gesucht. Tel. 0261/14973.

**ST-Computer** 1/86 - 6/91 + einige neuere DM 100,- + Versandkosten. Tel. 05204/3917

**Bücher:** Atari ST Intern DM 35,- (NP DM 69,-); Atari ST GEM DM 35,- (DM 69,-); C-Programmieren unter TOS Atari ST DM 30,- (DM 52,-); Programmieren mit Amiga Basic DM 30,- (DM 59,-). Tel. 07309/3101

**Belohnung ausgesetzt!** Wie kann ich in Omikron Basic farbige NeoChrome(V0.9)-Bilder

nachladen und natürlich auch darstellen? Es wartet eine Belohnung auf euch! Elmar Witsotzki, Friedensstr. 53, O-2063 Malchow

DM 100,- täglich **Nebenverdienst** von Zuhause aus. Info gegen DM 2,- in Briefmarken bei Martin Fuchs, Reinthal 120, 8153 Weyarn

**Hilfe!** Anfänger sucht lauffähige Version von **ELAN** und **EUMEL**, weitere Literatur und sonstiges Material. Tel. 030/6064187 (Marc) abends

**Zeitschriften** ST-Computer 1/90 - 5/91, PD Journal 9/89 - 8/91, PM 7/83 - 9/86 zu verkaufen. Angebote an Wolfgang Roth, Tel. 09261/94461 (ab 16 Uhr)

**Transferfarbband** für LC 24-10/LC 24-200 + **Lackset** von Compedo nur 1 Ausdruck wegen Laser DM 40,-. Atari **Maus** neu DM 35,-; Großes Atari **Druckerbuch** DM 20,-. Tel. 02235/71820

Verk. **Geerdes 1st-Track**, Omikron-Basic + Compiler, div. Software, viele Bücher, Preis VS. Liste anfordern! U. Liehr, H.-Keller-Str. 3, O-8900 Görlitz

Verk. **Mega 1**, Mega 4, Star LC 20, Casio SF 4500, div. Literatur (Computer, Kunst, Travel). Info Tel. 05271/7549 (19.00-21.30 Uhr)

Diverse **Zeitschriften** gegen Portoerstattung abzugeben. Themenbereiche: Elektronik, Wissenschaft, Natur, usw. Liste gegen frankierten Umschlag. G. Raith, Pappelweg 12, 8370 Regen

**Biete:** 10702 **PLZ** der BRD + Ost. Im ASCII-Format auf 3,5"-Disk für DM 10,-. Bitte Schein oder Scheck + frank. Rückumschlag beilegen. Christian Fenske, Alter Zollweg 84, 2000 Hamburg 73

## Gewerblich

**INFOCOM** "Beyond Zork" DM 25,-; **SIERRA** "Larry 3" DM 35,-. Versandkosten bei Vorkasse DM 5,-. A+S, Postfach 4, 3067 Lindhorst, Tel. 05725/5426

**ST-Programme** ab DM 5,-. A+S Postfach 4, 3067 Lindhorst, Tel. 05725/5426

**ATARI ST Public Domain Software** je Disk DM 1,60, im Abo DM 1,30, ab 100 PD's DM 1,50, alle Serien, Hard- und Software zu Sonderpreisen. PD-Service Wacker, Tel. 02053/40761, Auf der Drenk 25, 5620 Velbert 15



# Maxon TWIST

Die freundliche Datenbank

The screenshot shows the TWIST Database software interface. It features a sidebar on the left with icons for various database functions like 'ADRESSE.DB', 'PRODUKTE.DB', 'ETIKETTEN', 'GEBURTSTAGE', 'AUSWERTUNG', 'TELEFONLISTE', 'PLZ ORDNER', and 'FOLIO LERN'. The main window is divided into two panes. The top pane, titled 'Database: PRODUKTE.DB', displays a table with columns: Kuer, Produktname, Preis, Lager, and Beschreibung. The bottom pane, titled 'Database: ADRESSE.DB', shows a form for entering address data, including fields for Name/Firma, Vorname, Straße, Ort, private and business phone numbers, fax, address, group, birth date, and a dropdown for 'Typ' (Herr, Frau, Firma, Du). The interface includes standard database controls like 'Auswahl', 'Neu', 'Edit', and 'Löschen'.

Kuer	Produktname	Preis	Lager	Beschreibung
GAL	GAL-Brenner	229.00	180	GAL-Programmiergerät
MP	MAXPAS	259.00	247	HighSpeed Pascal Compiler
TWI	TWIST	298.00	458	Die Datenbank für ATARI
ACS	ACS	198.00	244	Application Construction Set
MG	MultiGEM	159.00	56	Multitasking für alle ST/TT
H	Harlekin	159.00	1200	Multifunktions Accessory

## LET'S GET TWISTED!

- **Bedienung**  
durchdachte und intuitive Benutzerführung. Minimale Einarbeitungszeit.
- **Gestaltung**  
attraktive, frei definierbare Datenmasken mit beliebigen Schriften, Farben, Knöpfen, Menüs und Icons. Jederzeit veränderbar.
- **Geschwindigkeit**  
höchste Geschwindigkeit beim Erzeugen, Suchen und Reorganisieren.
- **Auswahl**  
bequeme Datenauswahl, Suche nach Beispiel (Query by Example) und Volltextsuche.
- **Funktionen**  
vielfältige Berechnungen und Statistikfunktionen innerhalb der Datenfelder, im Report und im Textprogramm.
- **Report**  
frei per Maus definierbare Datenausgabe, mit Mehrfachsortierung, Gruppenbildung, Berechnungen und relationalen Verknüpfungen. Ideal z.B. für Listen, Etiketten, Auswertungen und Rechnungen. Mühelose Informationsauswertung ohne Programmierung.
- **Kommunikation**  
intelligenter Datenimport zur Aufnahme fremder Datenformate, Datenexport und Übertragung zu Textprogrammen.
- **Briefe**  
eigenes integriertes Textprogramm für Briefe und Serienbriefe mit direkter Datenübernahme. Schneller Druck mit hochwertigen Schriften.
- **Verfügbarkeit**  
läuft als Programm oder als Accessory, daher immer zur Stelle.

**TWIST Database**  
**DM 298.-**

unverbindliche Preisempfehlung

MAXON Computer GmbH • Schwalbacher Str. 52  
6236 Eschborn • Deutschland  
Tel.: 061 96 / 48 1811 • Fax: 061 96 / 41 885

### Info

Das macht mich neugierig,  
bitte schicken Sie mir eine kostenlose TWIST-Info.  
(Bitte Coupon verwenden).

Name: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

Ort: \_\_\_\_\_

**MAXON**  
computer



# IM NÄCHSTEN HEFT

## DA'S VEKTOR

Ein preiswertes vektororientiertes Zeichen- und Animationsprogramm hat Digital Arts bereits auf der Atari-Messe angekündigt. Was dieses neue Produkt, das auch speziell im Hinblick auf den Falcon entwickelt wurde, zu leisten vermag, lesen Sie im nächsten Atari Journal.

## ANRUFBEANTWORTER

Gleich mehrere Hersteller haben entsprechende Software angekündigt, die den neuen Voice-Modus der ZyXEL-Modems nutzt und das Modem damit in einen Anrufbeantworter verwandelt. Mehr dazu im nächsten Atari Journal. Außerdem: Topaktuelle Infos zu neuen Modems!

## PUBLIC DOMAIN

Der Falcon steht vor der Tür. Nachdem sich gezeigt hat, daß kommerzielle Programme zum größten Teil völlig problemlos auf dem Falcon laufen, testen wir im nächsten Heft die Lauffähigkeit von PD-Software. Außerdem: Tips für Programmierer, um 'Falcon-kompatible' Software zu schreiben.



## Das nächste Atari Journal erscheint am 11. Dezember 1992

Die Redaktion behält sich vor, aus Aktualitätsgründen angekündigte Beiträge zu verschieben.

## DISKETTENSERVICE

Sie können alle in dieser Zeitschrift beschriebenen Public Domain Programme unter der angegebenen Diskettennummer direkt über den Atari Journal Versandservice beziehen. Das erleichtert Ihnen die Beschaffung, da Sie alles aus einer Hand bekommen. Eine Bestellkarte finden Sie in der Mitte des Heftes.

## GESAMTKATALOG

Die umfangreiche Sammlung der PD-Programme erweitert sich ständig. Aus Platzgründen kann deshalb nicht jeden Monat eine Liste aller Programme im Atari Journal abgedruckt werden. Wir halten jedoch für Sie einen PD-Gesamtkatalog bereit, der regelmäßig aktualisiert wird. Diesen Katalog erhalten Sie gratis, entweder gedruckt oder auf Diskette.



### Versandanschrift

Heim Verlag  
PD-Versand  
Heidelberger Landstr. 194  
6100 Darmstadt 13



### Per Telefon

Heim Verlag  
PD-Versand  
Tel. (06151) 9477-19  
Fax (06151) 9477-18

## HEWLETT PACKARD

Im nächsten Teil unserer Serie von Druckertests geht es um die Drucker von Hewlett Packard. Mit dabei: Der HP DeskJet 550C, der erstmals die Vorteile von DeskJet 500 und 500C in einem Gerät vereint, indem er Farbe und Schwarz gleichzeitig drucken kann.

## SOFTWARE

Auch im nächsten Atari Journal finden Sie wieder viele Testberichte neuer Software. Ein paar Beispiele: Graal Calc, eine neue Tabellenkalkulation aus Frankreich. Dynasys, ein Programm zur Simulation dynamischer Systeme. Und: Ein Konverter von GFA- nach QuickBASIC.

## BRANDAKTUELL

Auch im nächsten Heft sind wir wieder um eine brandaktuelle Berichterstattung über neue Produkte bemüht. Da in vielen Fällen noch nicht feststeht, ob das jeweilige Produkt unsere Redaktion rechtzeitig erreicht, halten wir uns mit Ankündigungen zurück. Aber glauben Sie uns: Es wird spannend!

# IMPRESSUM

## Atari Journal

Die Fachzeitschrift für ST und TT

### Chefredakteur

Christian Strasheim (cs)

### Redaktion

Marcus Düll (md)  
Ralf Rudolph (rr)

### Autoren dieser Ausgabe

Ernst Payerl (ep)  
Christoph Kluss (ck)  
Juraj Galan (jg)  
Oliver Steinmeier (ost)  
Hans-Jörg Stangor (hs)  
Oliver Scheel (os)  
Oliver Willenbrock (ow)  
Michael Monscheuer (mm)  
Dirk Johannwerner (dj)

### Auslandskontakte

Michael Schütz (mts)

### Redaktionsanschrift

Atari Journal  
Anton-Burger-Weg 147  
6000 Frankfurt am Main 70

### Verlag

Heim Fachverlag  
Heidelberger Landstr. 194  
6100 Darmstadt 13  
Tel. (06151) 9477-0, Fax (06151) 9477-18  
Anzeigenabteilung:  
Tel. (06151) 9477-22, Fax (06151) 591047

### Verlagsleitung & Herausgeber

Hans Jörg Heim

### Anzeigenleitung

Heide Schultheis

### Anzeigenbetreuung

Erika Freidel, Tel. (06151) 9477-22

### Titelbild

Götz Ulmer

### Titel-Gestaltung

da vinci design, Aachen

### Belichtung

Fa. Gathof, Frankfurt (mit Calamus von DMC)

### Produktion

Babette Kissner

### Druck

Frotscher Druck GmbH, Darmstadt

### Erscheinungsweise

Das Atari Journal erscheint 11 mal im Jahr  
Einzelpreis DM 6,-  
Jahresabonnement DM 60,-  
Ausland: Nur gegen Scheck Voreinsendung, DM 80,-  
Normalpost  
(In den Preisen ist die gesetzliche Mehrwertsteuer und die Zustellgebühr enthalten.)

### Urheberrecht

Alle im Atari Journal veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Reproduktionen, gleich welcher Art, sind nur mit schriftlicher Genehmigung des Heim Verlags erlaubt. Dies gilt insbesondere für Übersetzung, Erfassung durch datenverarbeitende Anlagen, Nachdruck und Vervielfältigung der Beiträge. Als 'Public Domain' bezeichnete Programme sind nicht in jedem Falle frei von Rechten Dritter.

### Veröffentlichungen

Sämtliche Veröffentlichungen im Atari Journal erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Verwendung benutzt.

### Haftungsausschluß

Für Fehler in Text, Schaltbildern, Aufbauskizzen, Hardwarebeschreibungen etc., die zu Beschädigung oder Nichtfunktion von Geräten führen, wird keinerlei Haftung übernommen.

### Manuskriptensendungen

Die Redaktion nimmt gerne Manuskripte aller Art an, die sich für die Veröffentlichung im Atari Journal eignen. Honorierung erfolgt nach Vereinbarung. Mit seiner Einsendung gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck und der Vervielfältigung auf Datenträgern des Heim Verlags. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte kann keine Haftung übernommen werden.





\* = Mehr Festplatte für's gleiche Geld: ddd Compress. Beim Mega STE, TT und der MicroDisk im Preis enthalten!

## TT und Mega STE so preiswert wie nie!

TOP  
Angebot

## TT

TOP  
Angebot

Der leistungsstärkste Atari 168030 mit 32 MHz, Coprozessor 68882, DD/HD Laufwerk, VME-Bus, SCSI-Controller eingebaut. Tip: ein TT-2 oder -6 besitzt zu wenig ST-RAM und wird daher von uns nicht angeboten. Zufriedene Kunden sind uns wichtiger als scheinbare Schnäppchen!

TT 030-4MB	2194,-	Festplatten (eingebaut):
TT 030-8MB	2794,-	von ... 48/74MB* +388,-
TT 030-20MB	3394,-	... bis 425/650MB* +1866,-

## Mega STE

Unsere neuen Preise:		Festplatten (eingebaut):	
Mega STE 1	DM 849,-	mit 48/74MB*	+388,-
Mega STE 2	DM 959,-	mit 52/80MB*	+533,-
Mega STE 4	DM 1059,-	mit 85/130MB*	+599,-
		mit 105/160MB*	+666,-
Aufpreis für HD-Laufwerk		mit 127/195 MB*	+744,-
	DM +50,-	mit 210/320MB*	+933,-

Warum kaufen so viele Ihren Mega STE bei uns? Dafür gibt es einige Gründe:

- \* = Mehr Speicherkapazität für's gleiche Geld. Ab sofort liefern wir alle Festplatten mit ddd-Compress (mehr als 50% höhere Kapazität) ohne Aufpreis aus.
- Wir liefern alle Mega STEs, die mit Festplatte ausgerüstet werden, komplett eingerichtet aus.
- Wir liefern zusätzlich den von der MicroDisk bekannten Treiber mit (Auto-Shutdown, 2-fache Bootwahl, mit Cache bis zu 3.5 mal schneller usw.).
- Wir liefern alle Mega STEs auch mit eingebautem HD-Laufwerk, dem kommenden Standard, aus.
- Wir liefern auf Wunsch statt des ATARI-Controllers (max. 1 Platte) auch den schnellen, von der MicroDisk bekannten CAT-Controller (+66,-), an den bis zu 7 Festplatten angeschlossen werden können. Optional ist ein SCSI-Ausgang erhältlich.
- Wir sind bastlerfreundlich, d.h. zusätzlich von Ihnen eingebaute Teile (z.B. eine Grafikkarte o.ä.) führen nicht automatisch zum Garantieverlust.
- Wir liefern im Paket zusammen mit dem Mega STE, z.B. den SM 146 (+277,-), Coprozessor (+99,-), Cherry Tastatur (+188,-), Calamus (+294,-), den Laserdrucker (+1799,-) Ganzseitenmonitor (+1798,-) überaus günstig.
- Wir sind für Sie da und können aufgrund unserer Erfahrung als Entwickler und Hersteller auch bei schwierigen Fragen helfen.

## HD-Diskettenstationen

HD-Diskettenstationen (720KB und 1.44MB): der Standard von morgen. Jetzt aufsteigen. (Alle Laufwerke von TEAC I)

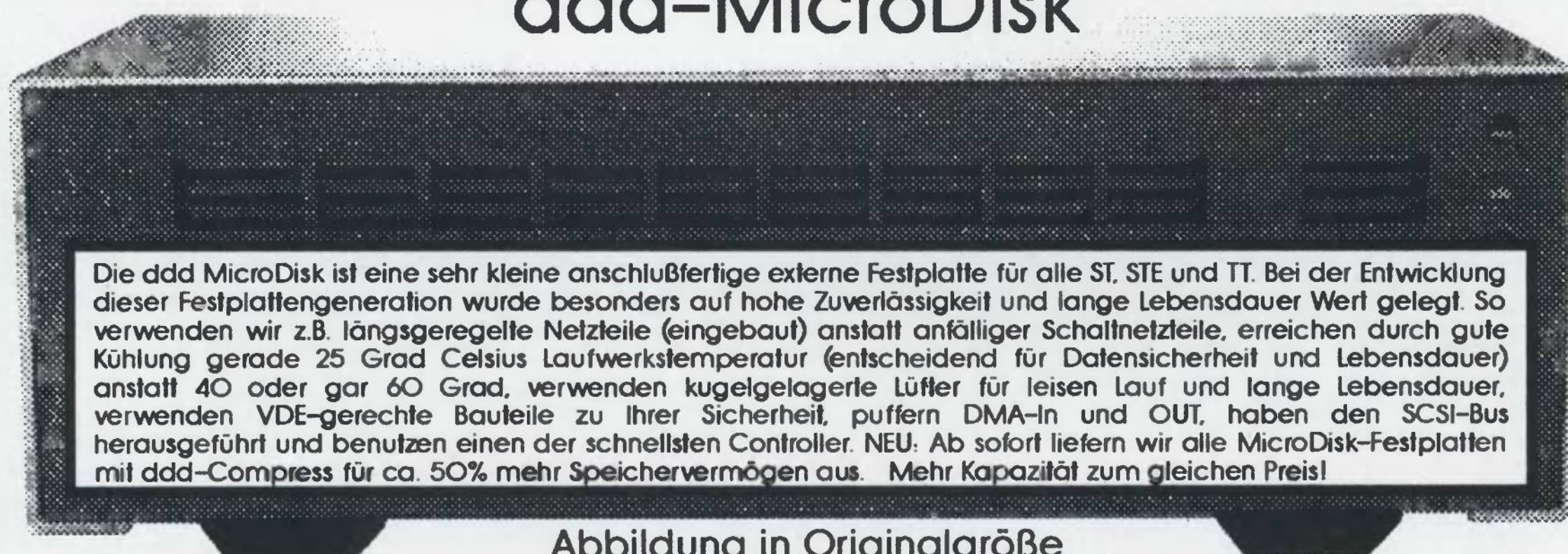
3.5" HD-Station zum Einbau incl. Anleitung	DM 111,-
3.5" externe HD-Station anschlussfertig	DM 166,-
5.25" HD-Station zum "Einbau" incl. Anleitung	DM 133,-
5.25" externe HD-Station anschlussfertig	DM 199,-
ddd HD-Modul II; incl. Software DOS+TOS I	DM 59,-

Doppel: 3.5" HD-Laufwerk + HD-Modul + alle Teile, um aus Ihrem alten Laufwerk ein externes 3.5" Laufwerk aufzubauen. DM 222,-

## Zubehör

Cherry-Tastatur anschlussfertig für ST, STE, TT, Falcon	DM 249,-
ATARI SCSI-Controller + Deckel für Mega STE	DM 129,-
Großbildmonitor + Farbgrafikkarte für ST, STE, TT ab	DM 1694,-
Neues TOS für Sie: ddd-TEC mit TOS 2.06 für ATARI ST	DM 133,-
Mehr Speicher für den Rechner: 1 MB SIMM für STE	DM 59,-
Mehr Speicher für die Festplatte: ddd-Compress	DM 88,-
Qualität muß sein: 17" Farbmonitor EIZO F550i nur	DM 2444,-
Laserdrucker für ATARI oder IBM ab	DM 1698,-
Leiser Lüfter für alle Mega ST	DM 39,-
Tintenstrahldrucker Olivetti 350S: kompatibel+besser	DM 888,-
HP Deskjet 500 Color zum Superpreis!	DM 1022,-

## ddd-MicroDisk



Die ddd MicroDisk ist eine sehr kleine anschlussfertige externe Festplatte für alle ST, STE und TT. Bei der Entwicklung dieser Festplattengeneration wurde besonders auf hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer Wert gelegt. So verwenden wir z.B. längsgeregelter Netzteile (eingebaut) anstatt anfälliger Schaltnetzteile, erreichen durch gute Kühlung gerade 25 Grad Celsius Laufwerkstemperatur (entscheidend für Datensicherheit und Lebensdauer) anstatt 40 oder gar 60 Grad, verwenden kugelgelagerte Lüfter für leisen Lauf und lange Lebensdauer, verwenden VDE-gerechte Bauteile zu Ihrer Sicherheit, puffern DMA-In und OUT, haben den SCSI-Bus herausgeführt und benutzen einen der schnellsten Controller. NEU: Ab sofort liefern wir alle MicroDisk-Festplatten mit ddd-Compress für ca. 50% mehr Speichervermögen aus. Mehr Kapazität zum gleichen Preis!

Abbildung in Originalgröße

## Der Controller

Speziell für höchste Geschwindigkeit entwickelt, garantieren wir einen Interleave von 1 und erreichen Übertragungsraten bis über 1500 KByte/s. Integrierter Hardwareschreibschutz zur Sicherheit vor Viren (vergessen Sie Passwörter!). Bis zu 7 Festplatten anschließbar. Adressen von außen bzw. durch Software einstellbar (s. Software) Echtzeituhr (baugleich dem Mega ST) nachrüstbar.

## Die Software

Der Treiber ist voll Atari AHDI 4.0 kompatibel. Neu: Durch Cache bis 512KB (einstellbar) um bis zu Faktor 3.4 schneller! Neu: Softwaremäßige Unit-Adresseinstellung (52er u. 105er). Voll autobootfähig von jeder Partition. Jede MicroDisk wird komplett eingerichtet geliefert, also anschließen, einschalten und sofort arbeiten (wie mit Disketten, nur bis zu 50 mal schneller).

## Die Laufwerke

Zum Einsatz kommen ausschließlich modernste 3.5" SCSI-Drives von Seagate, Quantum u.ä. Aber Achtung: Quantum ist nicht gleich Quantum! Wir verwenden nur die Laufwerke der neuen LPS/ELS Serie mit 1" Bauhöhe aufgrund des geringeren Laufgeräusches und der höheren Geschwindigkeit. Alle Laufwerke haben Hardware-Autopark-Funktion, parken überflüssig.

## Die Preise

ddd-MicroDisk 48/74" mit Seagate ST 157N-1	DM 666,- (495,-)
ddd-MicroDisk 52/80" mit Quantum LPS 52 S	DM 788,- (599,-)
ddd-MicroDisk 85/130" mit Quantum ELS 85 S	DM 898,- (688,-)
ddd-MicroDisk 105/160" mit Quantum LPS 105 S	DM 1033,- (822,-)
ddd-MicroDisk 127/195" mit Maxtor 7130	DM 1055,- (844,-)

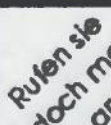
Kit-Preise in Klammer (Platte, Controller, Kabel, Software)

Neue Preisliste 11/92 kostenlos anfordern! z.B. Autotelefone für 1698,- ++ Satellitenempfangsanlagen mit 85 cm Spiegel für 599,-



Öffnungszeiten: MO. - FR. von 10 - 18 Uhr durchgehend  
Samstag und Sonntag geschlossen.

Es gelten unsere Geschäftsbedingungen



Rufen sie doch mal an



# K-SPREAD *light*

## Rechnen Sie mit Erfolg!

Wollten Sie nicht schon immer wissen, wo jeden Monat das Geld hingeht? Welche Finanzierungsmöglichkeit günstiger zum Eigenheim führt? Wieviel Ihre Geldanlage inzwischen wert ist?

K-Spread light hilft Ihnen dabei, diese Fragen zu beantworten; denn Tabellenkalkulation schafft Durchblick.

Für umfangreiche Berechnungen werden im Geschäftsleben seit Jahren Tabellenkalkulationen eingesetzt. OMIKRON bringt jetzt die Tabellenkalkulation zu einem Preis, der sich auch für zuhause schnell rechnet.

K-Spread light ist das K-Spread 4 für zuhause. Ohne Makros, GDOS und Vektor-

grafik - aber mit dem vollen Rechenteil von K-Spread 4 und allen Grafik-Funktionen im Pixel-Format.

Ob Sie Kilometergeld berechnen, Ihr Haushaltsbuch führen oder sich einfach als Weiterbildung in die Welt der Tabellenkalkulation einarbeiten wollen; Bei diesem Preis sollte eigentlich nichts mehr im Wege stehen.

Übrigens: K-Spread light ist bereits lieferbar. Sie erhalten es ab sofort im guten Fachhandel oder direkt bei OMIKRON.

K-Spread light 99,-

K-Spread 4 248,-

Upgrade 149,-

\*unverbindliche Preisempfehlung

